VISIT…

LANZAROTE Caliente.COM

А. Р. Болтачев, Е. П. Карпова



МОРСКИЕ РЫБЫ КРЫМСКОГО ПОЛУОСТРОВА



МОРСКИЕ РЫБЫ КРЫМСКОГО ПОЛУОСТРОВА

А. Р. Болтачев, Е. П. Карпова



НАЦИОНАЛЬНАЯ АКАДЕМИЯ НАУК УКРАИНЫ
ИНСТИТУТ БИОЛОГИИ ЮЖНЫХ МОРЕЙ
им. А.О. КОВАЛЕВСКОГО

А.Р. БОЛТАЧЕВ, Е.П. КАРПОВА
A.R. BOLTACHEV, E.P. KARPOVA



МОРСКИЕ РЫБЫ КРЫМСКОГО ПОЛУОСТРОВА

MARINE FISHES OF THE CRIMEAN PENINSULA

Симферополь
«Бизнес-Информ»
2012

УДК 597.2/.5(262.5+262.54)
ББК 28.693.32
Б 79, К 21

*Утверждена к печати постановлением Ученого совета
Института биологии южных морей НАН Украины им А.О. Ковалевского
(протокол № 8 от 27.06.2012 г.)*

Рецензенты:

доктор биологических наук, профессор **А.А. Солдатов;**
доктор биологических наук, профессор **А.П. Золотницкий**

Болтачев А.Р., Карпова Е.П.

Б 79 Морские рыбы Крымского полуострова. – Симферополь: Бизнес-Информ, 2012. – 224 с., ил.

ISBN 978-966-648-319-8

Книга посвящена рыбам, обитающим в прибрежной зоне Крымского полуострова в Черном и Азовском морях. Рассматривается история изучения морской ихтиофауны, анализируется процесс ее формирования в связи с бурным геологическим прошлым региона. Приводятся описания 116 видов рыб, включающие характерные признаки вида, его распространение, биологию, экологию, промысловую и пищевую значимость, охранный статус, а также авторские фотографии большинства видов. Дается краткая характеристика региональной ихтиофауны различных участков крымского прибрежья, анализируются структура и расположение характерных ихтиоценов. Указываются основные антропогенные факторы, оказывающие негативное влияние на ихтиофауну Крыма.

Рекомендуется для широкой аудитории читателей: школьников, студентов, аспирантов, ученых, преподавателей биологии и экологии, работников рыбохозяйственной отрасли, природоохранной сферы, рыболовов-любителей, адресована всем, кто интересуется рыбами и природой Крыма.

ББК 28.693.32

Книга присвячена рибам, що мешкають в прибережній зоні Кримського півострова, в Чорному та в Азовському морях. Розглядається історія вивчення морської іхтіофауни, аналізується процес формування у зв'язку з бурхливим геологічним минулим регіону. Приводяться описи 116 видів риб, що включають основні характерні ознаки вигляду, його основні особливості поширення, біології, екології, промислової і харчової значущості, охоронного статусу, а також авторські фотографії більшості видів. Дається коротка характеристика регіональної іхтіофауни різних ділянок кримського прибережжя, аналізуються структура і розташування характерних іхтіоценов. Вказуються основні антропогенні чинники, що роблять негативний вплив на іхтіофауну Криму.

Рекомендується для широкої аудиторії читачів: школярів, студентів, аспірантів, учених, викладачів біології і екології, працівників рибогосподарської галузі, природоохоронної сфери, рибалок-любителів, адресована всім, хто цікавиться рибами та природою Криму.

The book is devoted to the fish inhabiting the Crimean peninsula of the Black and Azov seas coastal zone. The history of marine ichthyofauna studies is considered, the process of formation of original ichthyofauna in the Azov – Black seas basin due to the region intensive geological past is analyzed. Description of 116 fish species, including the main characteristic signs of species, its main peculiarities of distribution, biology, ecology, fishery and food importance, protected status, as well as author's photos of the majority of species are given. Brief characteristics of the regional ichthyofauna of different parts of the Crimean coast are given, structure and location of characteristic coastal zone ichthyocenes are analyzed. The main anthropogenic factors, negatively influencing the Crimean ichthyofauna are pointed.

The book is proposed for wide auditorium of readers: pupils, students, aspirants, scientists, teachers of biology and ecology, workers of fishery, nature protecting sphere, fishermen – amateurs and all those who is interested in fish and nature of Crimea.

© А.Р. Болтачев, 2012
© Е.П. Карпова, 2012
© «Бизнес-Информ»,
оформление, макет 2012

ISBN 978-966-648-319-8

ВВЕДЕНИЕ

Самое сложное в любом начинании – будь то первая строка поэмы, вводное предложение к научному труду, а самое главное, в выражении чувств к любимому человеку, природе и всему позитивному, что окружает нас, – это сделать первый шаг. Попробуем преодолеть эту робость, ведь за плечами немалый груз знаний и эмоций, которыми мы хотим поделиться со всеми, кто интересуется удивительной природой Крыма и, в частности, подводным миром прибрежной зоны полуострова, населенного удивительными созданиями – рыбами. Что подвигло нас на написание предлагаемой Вам, глубокоуважаемый читатель, книги? Во-первых, это наша любовь к Крымскому полуострову, который, подобно трехмачтовому парусному барку (три гряды крымских гор), готов отдать последний швартов – Перекопский перешеек, соединяющий его с материком, и пуститься в далекое плавание навстречу новым открытиям. Удивительный калейдоскоп природных факторов на сравнительно небольшой по размерам прибрежной акватории Крыма определяет уникальность его ихтиофауны, рассмотрению особенностей которой и посвящена настоящая книга. Возможно, это выглядит несколько помпезно, но ихтиология – это воистину божественная наука, ведь рыба является символом Христа (Иисус на древнегреческом – Ихсиос – Ἰησοῦς), а поэтому и отношение к рыбам, во всяком случае со стороны авторов, особенное. И, самое главное, на протяжении многих лет мы изучали, вновь и вновь открывая для себя, удивительное царство рыб прибрежной зоны Крымского полуострова, и всем тем, что удалось собрать за многие годы наших исследований, мы делимся с Вами, уважаемый читатель. Что ставим мы своей целью? Заинтересовать юных, пополнить багаж знаний либо пробудить интерес знатоков и любителей моря, а также заставить задуматься тех, кто ради сиюминутной выгоды наносят вред уникальной природе прибрежья Крыма: «*А ЧТО ТЫ ОСТАВИШЬ ПОТОМКАМ?*». Посмотрите и еще раз прочувствуйте вместе с нами, насколько красив и как уязвим морской мир нашего полуострова!

В основу книги положены результаты ихтиологических исследований, выполненных авторами, сотрудниками Института биологии южных морей НАН Украины им. А.О. Ковалевского, начиная с 1996 года по настоящее время, вдоль всей прибрежной зоны Крыма от Каркинитского залива до северной части Восточного Сиваша. Приведены очерки видов рыб, кратко рассмотрены особенности региональной ихтиофауны и основные проблемы, которые ведут к дегра-



дации прибрежных сообществ рыб. О видах, которые не были встречены непосредственно авторами, приведена краткая информация. Учитывая, что ни один из живых ресурсов естественной природы не является настолько популярным в плане добычи, как рыбы, приведены список морских видов рыб, включенных в Красную Книгу Украины, и некоторые наиболее важные выписки из Правил любительского и спортивного рыболовства. В книге в основном размещены оригинальные фотографии Е.П. Карповой и несколько фотографий из архивов коллег, фамилии которых приводятся.

Безусловно, в значительной мере материал для этой книги не мог бы быть получен без участия коллег и бригады рыбаков ИнБЮМ, руководителей и сотрудников морских заповедников Крыма, рыбаков частных предприятий, работников рыбоохраны, дайверов и рыболовов-любителей, всех тех, кто способствовал получению необходимого материала и информации, за что авторы выражают всем глубокую признательность. Неоценимый вклад внесли Д. Гуцал, В. Тюпа, И. Тамойкин. Особую благодарность мы выражаем издательству «Бизнес–Информ», которое воплотило в жизнь нашу мечту, издав этот труд.



ИСТОРИЯ ИЗУЧЕНИЯ И ОСОБЕННОСТИ СТАНОВЛЕНИЯ ИХТИОФАУНЫ МОРСКОЙ ПРИБРЕЖНОЙ ЗОНЫ КРЫМА

ИСТОРИЯ ИЗУЧЕНИЯ

Первые письменные свидетельства о рыбах морской прибрежной зоны Крыма касаются промысловых видов и относятся к ранней эллинской эпохе колонизации полуострова в VII–VI веках до н.э. Подробные сведения об изобилии Понта и Меотиды ценными видами рыб, способах их лова, приготовления и особенностях торговли принадлежат перу таких знаменитых древнегреческих историков и географов, как Геродот (V век до н.э.), Архестрат (IV век до н.э.), Страбон (на рубеже старой и новой эры). Однако отправным моментом в изучении морской и пресноводной ихтиофауны Крыма является работа К.И. Габлица «Физическое описание Таврической области, по ее местоположению, и по всем трем царствам природы», изданная в 1785 г. и включавшая 29 видов рыб. Основоположником фаунистических исследований бассейнов Черного и Азовского морей по праву считается знаменитый русский зоолог, крупнейший систематик академик П.С. Паллас, который первым провел научную инвентаризацию ихтиофауны морских и пресноводных водоемов от бассейна Черного моря до Байкала и притоков Амура. В 1793–1794 гг. он изучал рыб Черного, Азовского морей, рек и озер Таврической губернии, Крыма и Кавказа. Результаты всех этих исследований были опубликованы в серии работ, в частности в третьем томе сочинения «Zoographia rosso-asiatica» (1831), в котором в стройной системе изложения содержались описание и классификация 295 морских и пресноводных видов рыб, что на десятилетия определило этот труд как наиболее фундаментальный. Так, по мнению К.Ф. Кесслера (1877) «...в его (Паласса) сочинениях и до сих пор приходится беспрестанно наводить справку каждому русскому ихтиологу». Паллас первым установил сходство ихтиофаун Черного и Каспийского морей и объяснил это существованием в эпоху миоцена



Академик Петр Симон Паллас (http://w-siberia.ru)



Александр Давидович Нордман (www.ipme.nw.ru)

(около 5–7 миллионов лет тому назад) единого Сарматского бассейна, который в плиоцене (1,5–2 миллиона лет тому назад), вследствие отделения Аральского моря, трансформировался в Понтическое озеро-море, включавшее Черное, Азовское и Каспийское моря. Паллас обратил внимание на богатство Черного моря бычками рода *Gobius* и описал 13 видов, которые впоследствии были выделены в отдельный эндемичный понто-каспийский род *Neogobius*.

В первой половине XIX века наиболее значимыми работами по изучению рыб Азово-Черноморского бассейна были исследования А. фон Нордмана, итогом которых явился капитальный труд «Observation sure la faunae pontique», изданный в 1840 г. в Париже. К 111 видам рыб, описанным ранее для Азово-Черноморского бассейна, А. Нордман добавил еще 24, из которых 10 он впервые открыл и описал, а также опубликовал уникальный иллюстрированный атлас рыб по ихтиологическим материалам, собранным преимущественно в Крыму.

Наиболее значительный вклад в изучение ихтиофауны Черного и Азовского морей во второй половине XIX века внес известный русский ихтиолог профессор К.Ф. Кесслер. В цикле своих работ, венцом которых стало фундаментальное сочинение «Рыбы, водящиеся и встречающиеся в Арало-Каспийско-Понтической ихтиологической области» (1877), им был проведен анализ всех рыб, собранных как им самим, так и во время экспедиций рядом ихтиологов в Черном, Азовском, Каспийском, Аральском морях и относящихся к их бассейнам реках и озерах.

С поразительной тщательностью К.Ф. Кесслер приводит описание известных, новых, сомнительных (т.е. нуждающихся в подтверждении их находок или таксономической принадлежности) рыб. Ученым был выполнен систематический обзор, рассмотрены особенности распространения как отдельных видов, так и выделенных им экологических группировок, описаны процессы формирования ихтиофаун в каждом из этих морей. Кесслер не только подтверждает выводы Палласа о сходстве фаун Черного и Каспийского морей, но и расширяет их, а именно: 1) Черное, Азовское и Каспийское моря были объединены единым солоноватоводным водоемом; 2) Каспийское море рань-



Карл Федорович Кесслер (www.ipme.nw.ru)

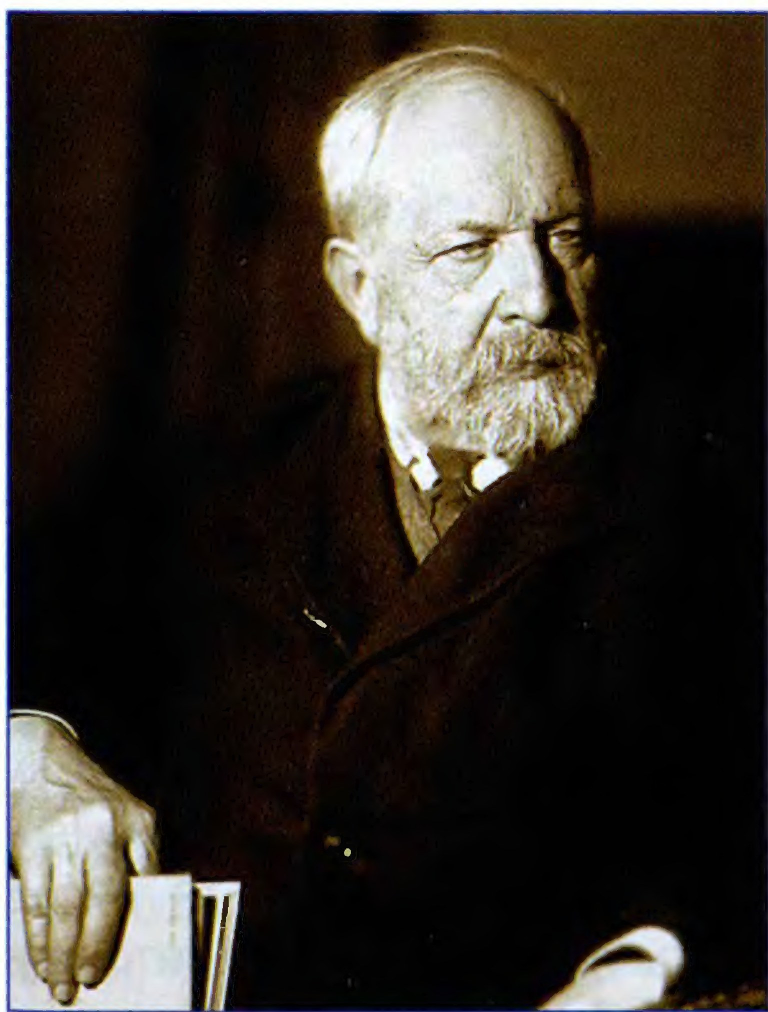
ше отделилось от Черного, чем последнее соединилось со Средиземным морем; 3) обогащение ихтиофауны Черного моря в настоящее время происходит за счет вселения средиземноморских видов; 4) в результате осолонения представители коренной черноморской ихтиофауны откочевали в опресненные северные участки и в Азовское море. Всего для Черного моря Кесслером указано 136, а для Азовского – 72 видов и подвидов рыб.



Владимир Константинович Совинский (http://biogeographers.dvo.ru)

Чрезвычайно важным событием в плане организации планомерных комплексных гидробиологических и ихтиологических работ стало создание в 1871 г. Севастопольской биологической станции – СБС (с 1963 г. – Институт биологии южных морей Национальной Академии наук Украины – ИнБЮМ) – одного из старейших морских биологических научных учреждений в мире. На его базе ихтиологические исследования в прибрежной зоне Крыма приобрели мониторинговый характер. Создается коллекция рыб, а с окончанием в 1897 г. строительства здания СБС организуется Севастопольский аквариум-музей, в котором проводятся как научные наблюдения, так и экскурсии для населения с целью пропаганды знаний об обитателях моря.

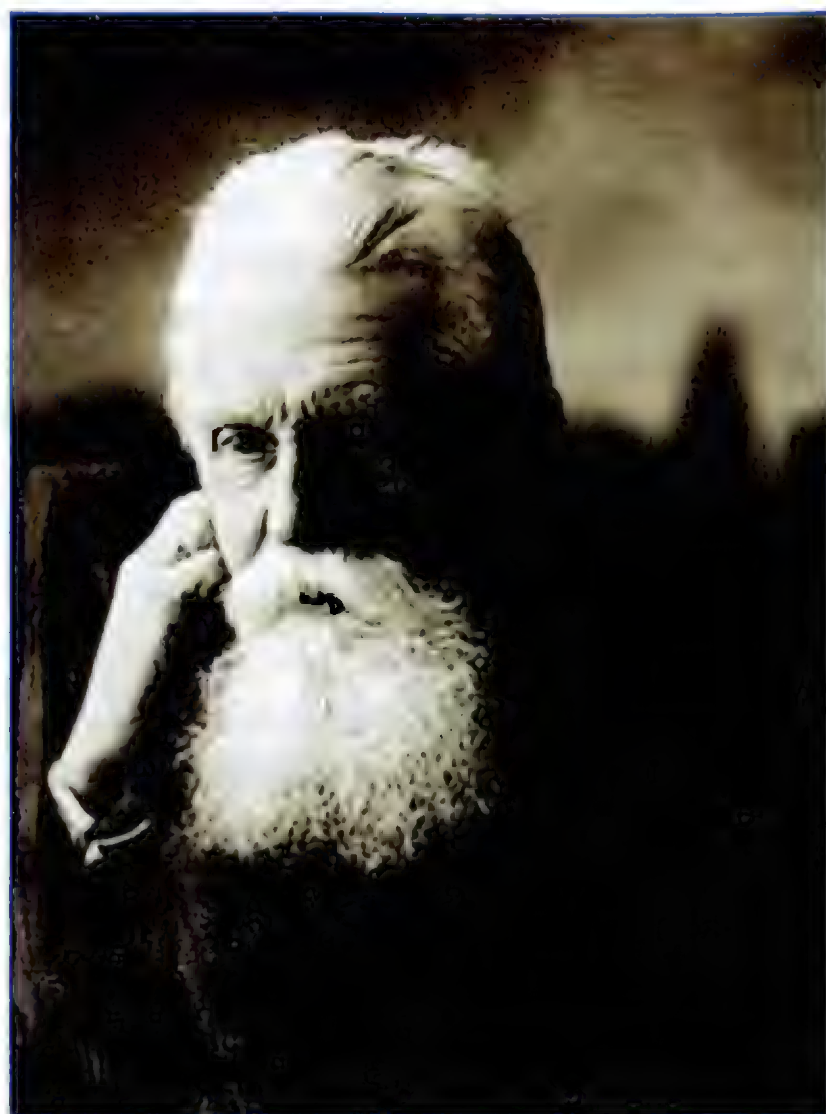
Итоговая ихтиофаунистическая сводка на начало XX века, составленная на основе работ К.Ф. Кесслера, выдающихся ученых СБС – В.Н. Ульянина, А.А. Остроумова и ряда других, была подготовлена в 1904 г. В.К. Совинским. В ней для прибрежной зоны Крыма от Евпатории до Керченского пролива упоминается 100 видов рыб, для Керченского пролива – 34 и Азовского моря – 67. Среди обобщающих ихтиологических работ того времени необходимо упомянуть труды В.И. Грацианова «Опыт обзора рыб Российской Империи» (1907), П.Г. Емельяненко «К вопросу о распределении флоры и фауны у Крымских берегов Черного моря» (1911) и фундаментальную монографию заведующего, а впоследствии – директора СБС С.А. Зернова (1913) «К вопросу об изучении жизни Черного моря», в основу которой положены результаты более чем 10-летних кропотливых круглогодич-



Сергей Алексеевич Зернов (http://www.ras.ru)



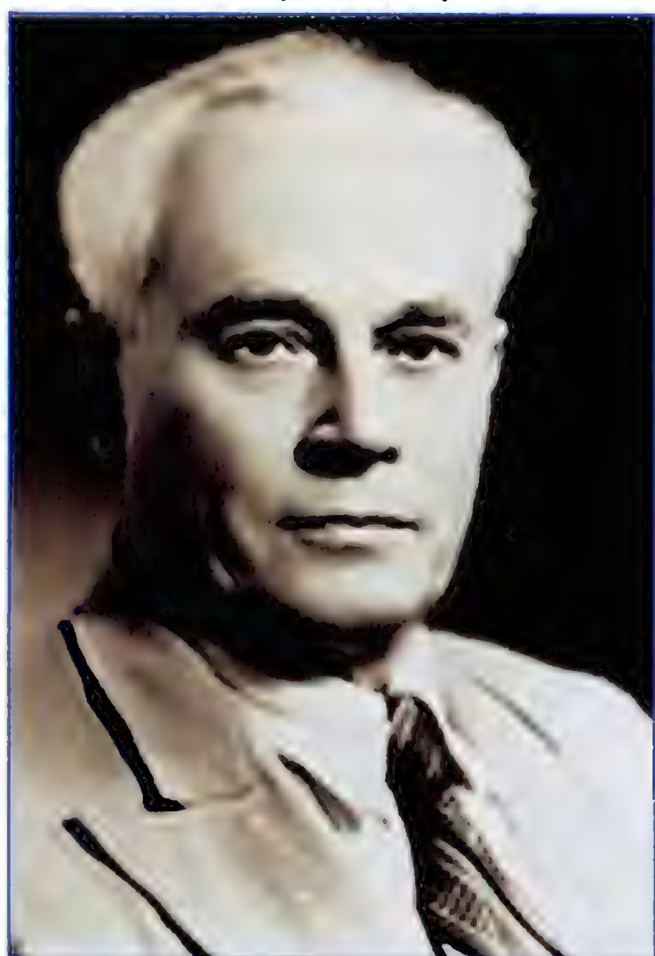
ных исследований рыб в бухтах и прибрежной зоне Севастополя, где им тщательно изучался не только видовой состав, но и особенности их миграций, сроки образования промысловых скоплений, особенности биологии и экологии.



Николай Михайлович Книпович (www.polarpost.ru)

Действительно, Крым был и до настоящего времени является истинной Меккой для естествоиспытателей всех трех царств природы. В 1914 г. в живописнейшем месте Южного берега Крыма – Карадаге открывается биологическая станция, созданная по инициативе и за собственные средства приват-доцента Московского университета Т.И. Вяземского. На базе станции до настоящего времени проводятся регулярные ихтиологические исследования.

В связи с организацией Азовской Научно-Промысловой Экспедиции (1922–1926 гг.) выдающимся промысловым ихтиологом Н.М. Книповичем на основании всего наработанного к тому времени и доступного литературного материала в 1923 был подготовлен первый для региона «Определитель рыб Черного и Азовского морей», который содержал определительные таблицы родов и видов, краткое морфологическое описание и особенности распространения 216 видов рыб, принадлежащих 52 родам и 50 семействам. Значительная часть видов указывалась для взморья Крыма.



Владимир Алексеевич Водяницкий

Фундаментальной обобщающей сводкой, включающей результаты собственных многолетних исследований и предшествующие многочисленные публикаций, которая и по настоящее время не утратила своей актуальности, явилась монография А.Н. Световидова «Рыбы Черного моря» (1964). В ней приводятся полные сведения о 150 видах и подвидах морских рыб Черного моря. В 2007 г. выходит определитель рыб Е.Д. Васильевой с аналогичным названием, в котором автор описывает 176 видов морских, проходных и солоноватоводных рыб.

К настоящему времени имеются многочисленные публикации, в которых

анализируются видовой состав рыб и структура локальных ихтиоценов прибрежной зоны полуострова. Заметный вклад в изучение ихтиофауны Крыма внесли профессор В.А Водяницкий, первый директор ИнБЮМ, директор Карадагской биологической станции, известный морской биолог и ихтиолог К.А. Виноградов, сотрудники ИнБЮМ, ихтиологи Л.С. Овен, Л.П. Салехова, Н.Ф. Шевченко, А.Д. Гордина, Т.Н. Климова. В последние годы вышел цикл работ О.А. Дерипаско, В.А. Демченко, посвященных рыбам Азовского моря, прибрежья Восточного Крыма, – В.В. Шаганова и ряда других украинских и российских ученых. Несмотря на значительное количество фаунистических работ, актуальность продолжения этих исследований остается достаточно высокой, что связано с естественными и антропогенными факторами, влияющими на изменение структурных элементов ихтиофауны Черноморско-Азовского бассейна.



Анатолий Николаевич Световидов, (www.ipme.nw.ru)

КРАТКАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА МОРСКОЙ АКВАТОРИИ КРЫМА

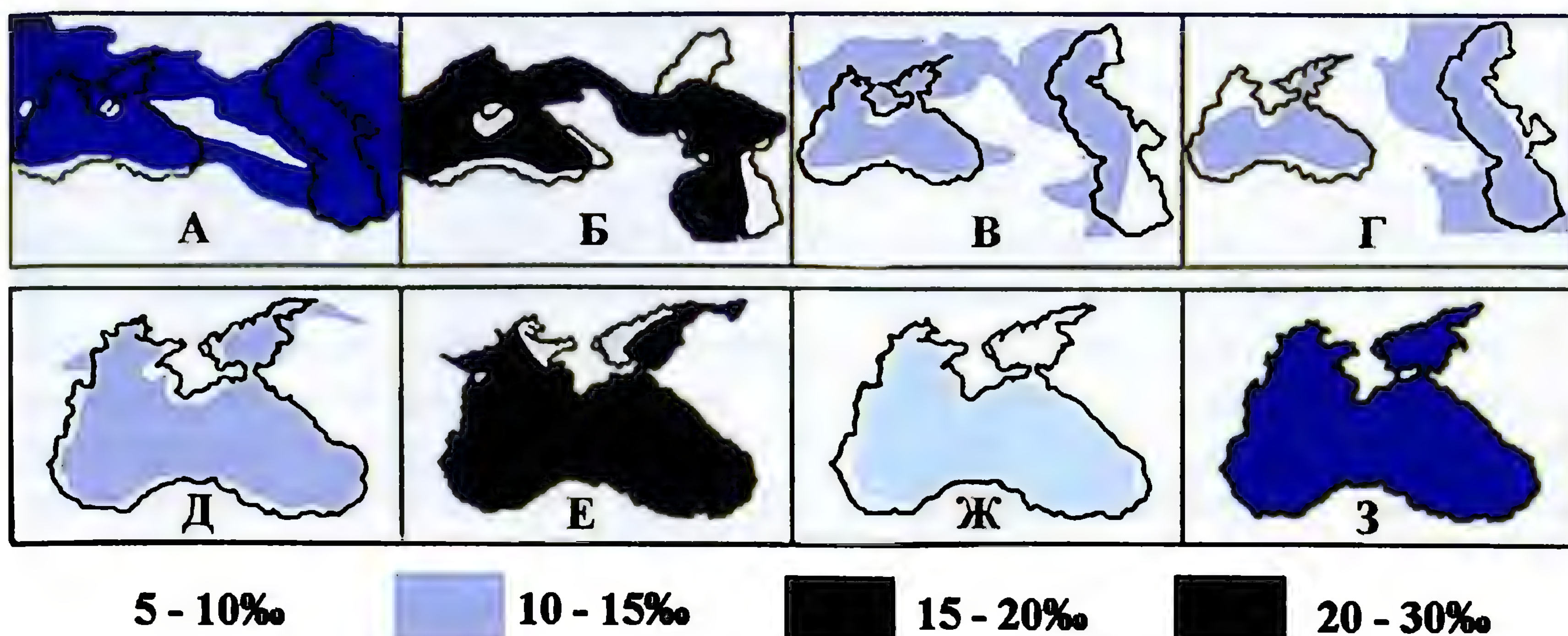
Черное и Азовское моря являются внутренними, полузамкнутыми, значительно обособленными придаточными водоемами Средиземного моря, входящими в структуру бассейна Атлантического океана, с которым они опосредованно связаны проливами Босфор, Дарданеллы и Гибралтар. Удаленность Черного моря от Атлантического океана составляет около 3000 км, а Азовское считается самым континентальным морем на Земле. Морфология, гидролого-гидрохимические особенности Черноморско-Азовского бассейна являются уникальными по сравнению с другими водоемами Мирового океана и, кроме того, в современном состоянии Черное и Азовское моря относятся к самым молодым на планете. Между собой они соединены Керченским проливом, и некоторыми исследователями Азовское море рассматривается как обширный мелководный залив либо лиман Черного моря, другими – как эстуарий Дона.

В пределах Азово-Черноморского бассейна вы не найдете другого такого уникального региона, подобного Крыму, для прибрежной зоны которого характерны высокая вариабельность условий обитания и наличие самых разнообразных гидробиоценозов, определяющие неповторимое разнообразие морской ихтиофауны полуострова. Во многом это связано с географическим положением Крымского

полуострова, простирающегося в южном направлении от континента примерно на 180 км, берега которого омываются водами Черного и Азовского морей, существенно различающихся между собой по своим гидрометеорологическим, морфологическим и биологическим характеристикам. Зимой на севере полуострова – в Каркинитском заливе, в Азовском море, а в суровые зимы и в Керченском проливе наблюдается образование ледового покрова, в то время как у южных берегов Крыма зимняя температура воды редко опускается ниже 6° С. В зимний период такие различия, географически, соответствуют арктическим морям и атлантическому побережью Франции. Летом же, возле крымских берегов в Азовском море и локально в Черном, вода прогревается до 32° С и даже несколько более, что соответствует тропическим водам, а у южного берега в среднем повышается до 26° С. Черное и Азовское относятся к наиболее опресненным морям Мирового океана, и их соленость, измеряемая в промилле (‰), т.е. количестве граммов соли в литре воды, в среднем составляет 17–18‰ и 10–11‰ соответственно, что в два и более чем в три раза ниже солености Средиземного моря. Вдоль берегов Крыма сосредоточены самые разнообразные локальные биотопы: многочисленные закрытые от волнения мелководные песчаные и илисто-песчаные, покрытые густым покровом морских трав и водорослей бухты в Каркинитском заливе чередуются с протяженными участками песчаных берегов вдоль западного побережья, а также у Керченского полуострова и скальными ландшафтами Южного берега, полуостровов Тарханкут и Казантип. Все это создает идеальные условия для нереста, развития ранней молоди рыб у северных черноморских берегов Крыма в Черном море, а также и в Азовском. В зимний период многие виды рыб зимуют в глубоководных бухтах Севастополя и возле Южного берега Крыма. При этом прослеживается увеличение видового разнообразия в южном направлении при одновременном снижении рыбопродуктивности, что в целом характерно для северного полушария Мирового океана. Немаловажное значение имеет тот факт, что самая южная точка Крыма – м. Сарыч находится всего в 258 км от берегов Турции. На этом участке существует сезонное поверхностное меридиональное течение, направленное от Анатолийского побережья к Южному берегу Крыма, которое у Фороса отклоняется в западном направлении и далее следует в сторону Севастополя. С водами этого течения возможно проникновение средиземноморских видов и их расселение вдоль черноморских берегов Крыма.

ГЕНЕЗИС ИХТИОФАУНЫ ЧЕРНОГО И АЗОВСКОГО МОРЕЙ

Бурное геологическое прошлое Черноморско-Азовского бассейна также отложило свой отпечаток на самобытность ихтиофауны. За свою историю этот бассейн несколько раз претерпевал коренные изменения: то соединялся с океаном, то многие тысячелетия существовал обособленно, как распресненное озеро-море.



А – Сарматское море; Б – Меотическое море; В – Понтическое озеро-море; Г – Чаудинское море; Д – Древнеевксинский бассейн; Е – Карангатское море; Ж – Новоевксинское море; З – современное Черное море (по Ю.П. Зайцеву)

Основные исторические этапы становления Черного и Азовского морей приведены на рисунке, на котором также показаны изменения солености воды.

Согласно наиболее принятому мнению, в палеоцене, более 65 миллионов лет тому назад, от Тихого до Атлантического океанов через Среднюю Азию и Южную Европу на месте современных Черного и Азовского морей простиралось соленое море (океан) Тетис. Именно в этот период, по мнению известнейшего советского ихтиолога Т.С. Расса, происходило проникновение индо-западно-тихоокеанских рыб в бассейн Атлантического океана, и реликтами Тетиса, возможно, являются проходные азово-черноморские сельди рода *Alosa*.

В результате глобальных тектонических преобразований к середине третичного периода море Тетис отделилось от Тихого, а затем и Атлантического океанов, и в миоцене (около 7–5 млн лет назад) вследствие возникновения Альпийских, Карпатских, Балканских и Кавказских гор, оно распадается на несколько бассейнов с соленостью несколько ниже, чем океаническая. Одним из крупных водоемов являлось Сарматское море, которое простиралось от горной системы Тянь-Шань в Средней и Центральной Азии на востоке до Центральной Европы на западе, там, где в настоящее время находится столица Австрии Вена. Соленость Сарматского моря из-за распреснения речными стоками снизилась до 15‰.

В конце миоцена – начале плиоцена (3–2 млн лет тому назад), когда Сарматское море вновь соединяется с океаном, его площадь значительно уменьшается и образуется соленое Меотическое море. В плейстоцене 2–1,5 млн лет тому назад происходит полная изоляция Меотического бассейна от океана и возникает Понтическое озеро-море, охватывавшее современную акваторию Черного, Азовского, Каспийского морей и территории Ставропольского и Краснодарского краев. Соленость воды составляла 12–14‰, вновь происходит вымирание морских гидробионтов, и именно с этим периодом Т.С. Расс связывает возможность массового проникновения в эти

моря представителей ихтиофауны северных рек для откорма и формирование проходных (семейства осетровых, лососевых) и полупроходных (семейства карповых, окуневых, щуковых, сомовых) рыб. Напомним, что проходными анадромными являются рыбы, нерест которых проходит в реках, а нагул (питание) – в море либо эстуариях, т.е. в прибрежных акваториях смешения речных и морских вод. К этому же периоду относят формирование своеобразной группы солоноватоводных понто-каспийских эндемиков (тюльки, перкарины, морского судака, малой южной колюшки, бычков родов *Mesogobius*, *Neogobius* и *Proterorhinus*), ареал которых только в последние годы расширился за пределы бассейнов Черного, Азовского и Каспийского морей, во многом благодаря хозяйственной деятельности человека. Однако некоторые ихтиологи считают, что эта уникальная экологическая группа рыб сформировалась гораздо ранее, еще в Сарматском море, и их правильнее называть сарматскими реликтами.

В результате поднятия дна в конце понтического периода Каспийское море отделилось от Понтического озера-моря, а последнее в конце плиоцена (менее 1 млн лет назад) значительно уменьшилось в размерах, еще более распреснилось и было названо геологами Чаудинским озером-морем. Спустя примерно 500–600 тысяч лет, в конце Миндельского оледенения, в результате таяния ледников акватория Чаудинского озера-моря значительно увеличилась, оно трансформировалось в Древнеевксинский бассейн, конфигурация берегов которого была близка к современным очертаниям Черноморско-Азовского бассейна. Через Кумо-Манычскую впадину он на непродолжительное время вновь соединился с Каспийским морем, а через пролив Босфор – с изолированным в тот период от Средиземного Мраморным. Примерно 150–100 тыс. лет тому назад, во время Рисс-Вюрмского межледникового периода, наступил очередной этап осолонения вод описываемого бассейна в результате образования пролива Дарданеллы, через который начали поступать океанические воды, вследствие чего сформировалось Карангатское море с соленостью воды на основной части акватории около 25–30‰. В составе его флоры и фауны преобладали морские гидробионты, а солоноватоводные отступили в эстуарные зоны рек. Окончание последнего Вюрмского оледенения (18–20 тыс. лет назад) приходится на период существования изолированного от Мирового океана и значительно распресненного (до 5–7‰) Новоевксинского озера-моря, которое сопровождалось естественным вымиранием флоры и фауны морского происхождения. Уровень регрессии (т.е. понижение уровня по сравнению с Мировым океаном) озера-моря находился на отметке минус 90 м, а Азовское море в этот период вовсе отсутствовало. Последняя трансгрессия (повышение уровня моря) произошла около 7–8 тыс. лет назад, уже в эпоху антропогена, в результате которой Черное море через проливы Босфор и Дарданеллы очередной раз воссоединилось со Средиземным, его уровень поднялся более чем на 100 м, соленость увеличилась до современных значений, в придонных слоях воды началось накопление сероводорода. Были затоплены обширные низинные территории, особенно в его северной части, вновь образовалось

Азовское море, а представители морской ихтиофауны начали активно вселяться в эти моря из Средиземноморского бассейна, и этот процесс, называемый медитерранизацией, продолжается по настоящее время. В последние десятилетия появились и представители удаленных регионов Мирового океана – из Индийского и Тихого, но этот процесс непосредственно связан с хозяйственной деятельностью человека.

ОСОБЕННОСТИ ИХТИОФАУНЫ ЧЕРНОГО И АЗОВСКОГО МОРЕЙ

Самобытность ихтиофауны Черного и Азовского морей заключается в наличии четырех основных групп рыб, различающихся по своим происхождению и экологии – это морские, проходные, солоноватоводные понто-каспийские эндемичные и пресноводные рыбы.







Пресноводные рыбы красноперка, плотва и уклея – обычные обитатели распресненных бухт Каркинитского залива Черного моря

Основу ихтиофауны составляют морские по своему происхождению средиземноморские мигранты, видовое разнообразие которых максимально в прибосфорском районе и у берегов Турции, куда некоторые виды заходят из Мраморного моря, а также у южного берега Крыма от Севастополя до Карадага. Однако некоторые морские виды, которые раньше регулярно отмечались здесь рыбаками и учеными, исчезли, возможно, полностью. На протяжении десятков лет не было отмечено ни одной особи солнечника, морского черта, которые ранее регулярно ловились в районе Севастополя и Южного берега Крыма. Отсутствуют в уловах такие пелагические активно мигрирующие виды, как скумбрии, тунцы и некоторые другие, а также ранее изредка встречавшаяся у берегов Крыма меч-рыба. Причины этого, возможно, кроются в чрезвы-



Улов карпа нередок в Азовском море, а также в районе сбросных каналов (по которым излишки воды из мелиоративной системы сбрасываются в водоем) в Каркинитском заливе

чайно интенсивном промысле пелагических видов турецкими рыбаками непосредственно в Босфоре и в предпроливной акватории, а также в значительном загрязнении вод этого пролива и чрезмерном шумовом эффекте в результате интенсивного судоходства. Значительно ниже разнообразие морских рыб в северо-западной части Черного моря и в Азовском. В этих регионах велико, напротив, количество видов и численность солоноватоводных эндемиков. В черноморской прибрежной зоне Крыма они локализуются в Каркинитском заливе, у Керченского полуострова и повсеместно в Азовском море.

Следует отметить сокращение видового разнообразия и значительное уменьшение численности ранее массовых видов проходных рыб и, в первую очередь, это касается семейства осетровых, все представители которого с 2009 г. включены в Красную книгу Украины, а такие виды, как шип и атлантический осетр, у берегов Крыма не отмечаются уже более 70 лет.



Серебряный карась часто встречается в различных участках Черного и Азовского морей

Пресноводные рыбы встречаются обычно в приустьевых районах рек и каналов, лиманах и эстуариях северо-западной части, в акватории Азовского моря. Многие из них нагуливаются в этих районах, некоторые попадают случайно, вынесенные течением. Мы намеренно приводим в этой главе только фотографии и указываем места находок пресноводных видов рыб, встреченных нами в прибрежной зоне Крыма, т.к. подробное их описание дается во второй книге, посвященной именно рыбам внутренних водоемов полуострова.

Обычными обитателями распресненных участков Каркинитского залива в местах впадения рек Самарчик, Воронцовка, Чатырлык являются плотва, красноперка, уклея, карп и серебряный карась, здесь же встречаются солнечный окунь и судак, последний отмечался возле Карадага и в Балаклавской бухте. У западного побережья Крыма, в районе впадения реки Альмы, в море ловились отдельные особи горчака, в Севастопольской бухте, верхняя часть которой представляет собой эстуарий реки Черной, неоднократно отмечались гамбузия, амурский чебачок, солнечный окунь и серебряный карась. Последний вид нередок в Керченском проливе, ловился и возле Карадага. В Азовском море, более пресном и, соответственно, более благоприятном для пресноводных рыб,



Солнечный окунь – североамериканский пресноводный вид, был интродуцирован в некоторые пресные водоемы Европы и распространился в бассейнах рек и опресненных частях Черного моря

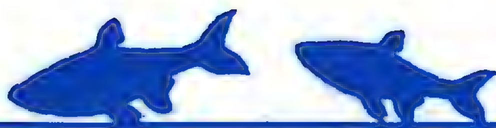




Гамбузия, акклиматизированная в водоемах Крыма для борьбы с малярийным комаром, иногда встречается в эстуарии реки Черной (Севастополь) и верхней части Севастопольской бухты

их отмечен 31 вид, непосредственно у берегов Крыма в районе Казантипа кроме перечисленных выше плотвы, красноперки, карася и карпа в уловах встречались лещ, шемая (очень редко), белый амур, толстолобик, чехонь, рыбец, сом и щука.

Сколько же видов рыб в Черном и Азовском морях? На этот вопрос нет однозначного ответа в связи с различными мнениями специалистов относительно того, включать ли в состав ихтиофауны пресноводных рыб, недавно обнаруженные новые и случайные виды, а также более сложными проблемами, связанными с систематикой, а именно: сформировались ли в этих морях самостоятельные виды либо подвиды рыб из сравнительно недавно вселившихся средиземноморских иммигрантов? Согласно последним ихтиологическим сводкам, в Черном море официально зарегистрировано около 233 видов и подвидов рыб, из них морских – 148, проходных – 16 солоноватоводных – 19, пресноводных – 50, в Азовском море – всего 117, включая морских – 55, проходных – 12, солоноватоводных – 19, пресноводных – 31. В книге приводятся очерки 116 видов и подвидов морских, солоноватоводных и проходных рыб, отмеченных авторами у черноморских и азовских берегов Крыма с 1996-го по 2012 год. Порядок семейств приведен согласно систематике Нельсона (Nelson, 2006).



РЫБЫ МОРСКОЙ ПРИБРЕЖНОЙ ЗОНЫ КРЫМА:

ВИДОВЫЕ ОЧЕРКИ





Молодая особь акулы катрана

АКУЛА КАТРАН – *Squalus acanthias* Linnaeus, 1758

(Акула катран – укр., Piked dogfish – англ.)
Отряд Squaliformes, семейство Squalidae

Как большинство современных акул, катран имеет характерное вытянутое тело, оканчивающееся треугольным рылом. На боках впереди грудных плавников располагаются жаберные щели. Характерным отличительным признаком акулы катрана является наличие хорошо развитых колючек в обоих спинных плавниках, по одной в начале каждого. Тело покрыто очень мелкой плакоидной чешуей, имеет однотонную коричневато-серую окраску, часто со светлыми пятнышками, брюхо светлое, сероватое или белое.

Размеры этих акул сравнительно невелики, они редко достигают длины 160 см и массы 9 кг, обычно не превышают 105–140 см, причем самки несколько крупнее. Однако в Феодосийской бухте был пойман катран длиной 208 см. Считается, что продолжительность жизни этой акулы составляет 25–30 лет, хотя некоторые исследователи полагают, что срок этот должен быть значительно больше, а максимальный зарегистрированный возраст составил 75 лет.

Катран является одной из наиболее широко распространенных акул. Его ареал охватывает Атлантический океан (в западной части от Гренландии и полуострова Лабрадор до Флориды и Кубы, у побережья Уругвая и Аргентины, в восточной – от Мурманского побережья и Исландии до Марокко и Западной Сахары, включая Средиземное и Черное моря, у берегов Южной Африки), Тихий океан (от Берингова моря до Китая и Гавайских островов в западной части, до Калифорнийского залива, а также побережья Чили в восточной), у Южной Австралии. В Черном море обычен у всех его берегов, иногда встречается в открытой части моря, заходит в Керченский пролив и Азовское море.

Морская яйцеживородящая рыба, яйца диаметром около 4 см развиваются в теле самки в специальных капсулах, от 3 до 13–15 в каждой. Вынашивание длится 18–22 месяца, после чего рождается до 30 мальков размером 27–33 см, причем соотношение полов при этом всегда бывает 1:1. Для катрана характерно очень позднее половое созревание – 13–14 лет для самцов и 17–19 (по некоторым данным до 23) для самок.

Катран относится к бореальным холодолюбивым видам, предпочитает температуру воды от 7–8 до 12–15°С, поэтому в прибрежной зоне обычно появляется при весеннем прогреве воды и осеннем похолодании. Обычно образует стаи и может встречаться от поверхности (чаще в ночное время) до придонных слоев на глубинах до 70 м и более (в дневное время). Самцы и самки, за исключением периода спаривания, который длится с апреля по май, как правило, держатся раздельными скоплениями. Вид умеренно эвригалинен, т.е. переносит значительные колебания солености воды, однако в пресной воде погибает через несколько часов.



Молодая особь акулы катрана

Основным объектом питания являются стайные пелагические (обитающие в толще воды) рыбы – хамса, шпрот, ставрида, а также придонные – султанка, мерланг и другие; из донных беспозвоночных – крабы, иногда моллюски. Охотятся катраны и на дельфинов, преимущественно на наиболее мелкий из обитающих в Черном море вид – азовку (морскую свинью). **На человека акула катран никогда не нападает.**

Катран занимает немаловажное место в мировом промысле акул, а его мясо высоко ценится в приморских странах Западной Европы и Америки. Во время пика численности в начале XX века только в районе Массачусетса ежегодная добыча составляла 27 млн особей. В Черном море промысел его весьма небольшой, что связано, в первую очередь, с отсутствием традиций употребления катрана в пищу населением черноморских стран. По данным ФАО, Украина занимает ведущее место по вылову катрана в Черном





Крупный экземпляр катрана, пойманный рыбаком в районе Севастополя

море, причем у черноморских берегов Крыма с 1990-го по 1995 год среднегодовой вылов составил 279 т, а с 2000-го по 2009 год – 85,4 т, в то время как в Болгарии и Румынии ежегодный объем добычи этого вида составлял не более 30 тонн. В прибрежной зоне Крыма катрана ловят от м. Тарханкут до м. Такиль донными сетями с размером ячеи 100–110 мм и наживными крючьями, а также как прилов при тралениях. В 2009 г. специализированный промысел катрана осуществлялся с помощью 5000 единиц сетей и 95000 крючьев, а улов составил всего около 38 т.

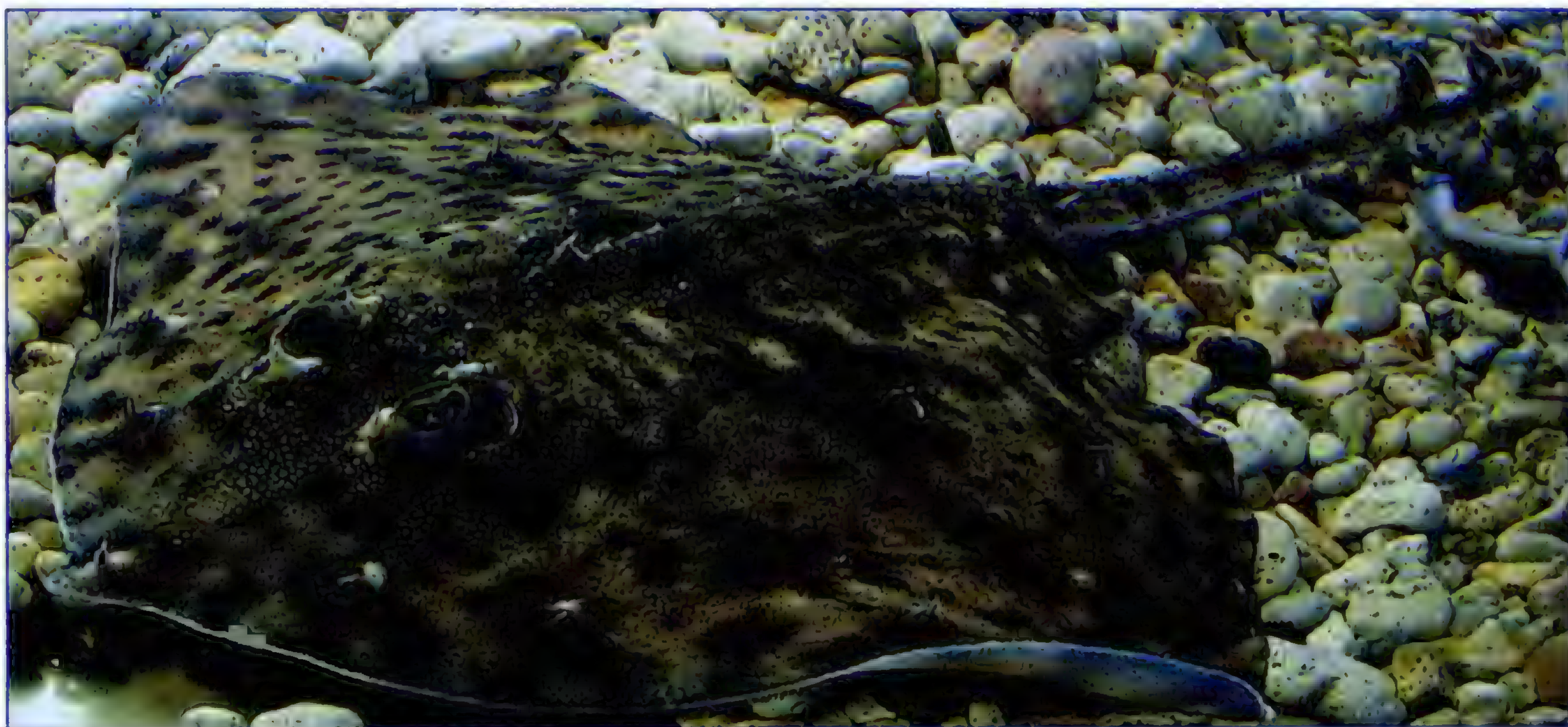
Мясо катрана белое, нежное, постное и при умелом приготовлении обладает высокими вкусовыми качествами. Его можно варить, жарить, тушить с овощами, использовать для заливного, коптить и вялить. Но желаемое качество можно получить лишь при условии, что сразу после вылова у особи будут удалены голова и хвост, а тушка некоторое время пролежит в морской воде, иначе мясо будет иметь запах мочевины, который, впрочем, можно удалить, поместив порционные куски в слабый раствор уксусной кислоты. В лечебно-профилактических целях весьма ценится жир катрана, богатый витамином А, который, как и у других хрящевых рыб, содержится в печени. Относительная масса печени катрана по отношению к общей массе тела увеличивается с возрастом и в среднем составляет 17%, а содержание жира в ней колеблется от 57 до 85%. Если уважаемый читатель пожелает получить жир катрана или скатов для профилактических целей – используйте только древний, проверенный веками рецепт, который сохраняет все целебные свойства жира, а именно: печень нужно разрезать на куски, руками тщательно перетереть ее с солью, поставить в холодильник и через несколько дней слить жир. Кроме того, катрана используют для производства рыбной муки, комбикорма и получения кожи, которая ранее высоко ценилась краснодеревщиками.

МОРСКАЯ ЛИСИЦА, ШИПОВАТЫЙ СКАТ – *Raja clavata* Linnaeus, 1758

(Скат шипуватий – укр., Thornback ray – англ.)
Отряд Rajiformes, семейство Rajidae

Уплощенное ромбовидное тело морских лисиц, характерное для скатов, покрыто шипами с загнутым назад острием, редкие крупные шипы расположены также на нижней стороне диска (такое название имеет тело ската без плавников, его окаймляющих) и на хвосте, на конце которого расположены два маленьких спинных плавника. Окраска тела изменчива, спинная часть обычно желтовато-серая или буроватая с крупными светло-желтыми и мелкими черными пятнами, брюшная часть тела белая. В длину самцы могут достигать 85 см, а самки 125 см.

Ареал вида включает Восточную Атлантику от Норвегии, Исландии и Северного моря до Южной Африки, Азорские и Канарские острова, Мадейру, юго-западную часть Индийского океана, Средиземное, Черное моря. В Черном море обитает повсеместно, зарегистрирован также в северо-западной части Азовского. У Крыма наблюдается у всех черноморских берегов, избегает обычно лишь прогреваемых мелководий.



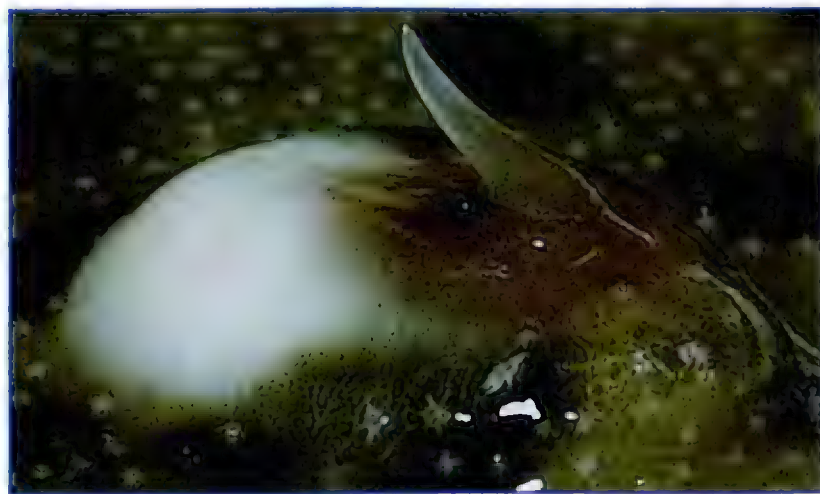
Скат морская лисица

Морской донный вид, много времени проводит, частично зарывшись в песок или ил, на глубинах до 100 м, чаще – от 15 до 30 м. У берегов держится круглый год, ближе обычно подходит весной и осенью, довольно холодолюбив и избегает опресненных вод. Пищей морской лисице служат рыбы и крупные ракообразные – крабы, раки-кроты и другие десятиногие, реже моллюски. Это яйцекладущий вид, через некоторое время после спаривания, которое происходит весной, самки откладывают на дно яйца, заключенные в плотную роговую капсулу длиной 6–9 и шириной 4–7 см, имеющую выпуклые боковые стороны. По углам она имеет 4 отростка и снабжена пучком нитей, при помощи которых цепляется за донные предметы. Яйца откладываются поодиночке, в течение весны одна





Пустая оболочка яйца морской лисицы, выброшенная на берег



Один из многочисленных шипов, за которые этот вид называется скат шиповатый

самка может отложить их от нескольких десятков до нескольких сотен. Развитие мальков в капсулах длится около 5 месяцев, выходят они, имея длину около 12–13 см и ширину около 8 см. На песчано-галечных пляжах западного побережья Крыма весьма часто можно найти черные оболочки роговых капсул яиц морской лисицы.

Промысловое значение этого вида невелико. Он съедобен, отличается хорошими вкусовыми качествами и в большом количестве продается на рыбных базарах западноевропейских стран, но практически не используется в пищевых целях в черноморских государствах. Масса печени в среднем составляет 6,5% от общей массы тела, а содержание жира в ней в среднем около 63%.

Вылов двух видов черноморских скатов – морской лисицы и ската хвостокола – в статистических сводках отдельно не учитывается. Известно, что до 1959 г. наибольшие уловы скатов возле берегов Крыма достигали примерно 700 т, в 1990 г. вылов составил 453 т, а в 1994-м лишь – 4 т. За первое десятилетие XXI века среднегодовой вылов скатов был на уровне 63 т. Промысел скатов ведется донными жаберными сетями (размер ячеи 100–200 мм) и наживными крючьями, практически круглогодично. В основном скатов добывают в Каркинитском заливе, у западного (м. Тарханкут – оз. Донузлав) и юго-восточного (м. Такиль – Феодосийский залив) побережья Крыма.

СКАТ ХВОСТОКОЛ, МОРСКОЙ КОТ – *Dasyatis pastinaca* (Linnaeus, 1758)

(Скат хвостокол звичайний – укр., Common stingray – англ.)
Отряд Rajiformes, семейство Dasyatidae

Тело скатов-хвостоколов имеет характерную уплощенную в спинно-брюшном направлении слегка ромбическую форму, хвост удлиненный, в 1,5 раза больше диска, вооруженный длинным зазубренным шипом. Анального плавника нет. Сверху, сразу за глазами, расположены брызгальца – дыхательные отверстия жабр, необходимые для дыхания зарывшегося в песок ската. Рот расположен снизу,

плоские зубы позволяют раздробить раковины моллюсков и панцири крабов. Тело голое, не покрытое шипами или чешуей, сверху серое или оливково-бурое, снизу светлое. Максимальная ширина диска (без плавников) составляет около 60 см, в длину может достигать 2 м (отмечены особи 2,5 м), а веса – 22 кг. Однако обычно встречаются особи шириной до 45 см.

Обитает в Восточной Атлантике от Западной Балтики до Южной Африки, включая Средиземное и Черное моря, заходит также в Азовское. В Черном море обычен вдоль всех берегов на илистом и песчаном грунте, каменистых субстратов избегает.

Морской теплолюбивый вид. Обычно рыбы держатся на дне, иногда наполовину зарывшись в мягкий грунт. Летом может подходить непосредственно к берегу, а зимой отходит на большие глубины до 100 и более метров.



Скат хвостокол

Хвостоколы относятся к яйцеживородящим рыбам, развитие эмбрионов в теле самки продолжается около 4 месяцев, причем питание их в это время происходит не только за счет желтка яйца, но и при помощи специальной питательной жидкости. Новорожденные скаты обычно имеют длину около 20 см и ширину диска 8 см. Продолжительность их жизни и сроки созревания неизвестны, отмечено лишь, что самцы созревают при меньших размерах, чем самки. Питается в основном мелкими рыбами, ракообразными, моллюсками и другими донными животными. В поисках пищи «парит» над дном, взмучивая песок и ил.

Хвостокол съедобен, хотя мясо несколько жестковато; так же, как и других скатов и акул, для удаления запаха мочевины сразу после поимки его нужно обескровить. Особенно ценится богатый витаминами жир печени хвостокола, который ранее применялся при лечении глазных заболеваний в НИИ им. В.П. Филатова в Одессе.



Масса печени, по данным различных авторов, составляет от 11,4 до 32,6% от массы тела, а содержание в ней жира, в зависимости от сезона и пола, колеблется от 17,5 до 70,8%. В отдельные годы до 1960 г. в значительном количестве заходил в Керченский пролив, и улов за один замет невода достигал 10 тыс. штук.

Хвостокол относится к весьма опасным видам из-за хвостового шипа, который может превышать 15 см у крупных особей. У некоторых рыб встречается от 2 до 5 шипов сразу. Этот шип покрыт ядовитой белковой слизью, а на его нижней стороне в двух бороздках расположены губчатые железы, продуцирующие яд. Местными признаками поражения являются острая боль, краснота и отек, воспаление лимфоузлов, кроме того развиваются общие признаки отравления – замедление пульса, учащение дыхания, обильное потоотделение и рвота. В тяжелых случаях наблюдались сердечная недостаточность, падение артериального давления, угнетение дыхания вплоть до его остановки. Крайне редкие смертельные случаи известны при поражении хвостоколом человека в районе жизненно важных органов – в грудь или живот. При поражении необходимо промыть рану нашатырным спиртом и обратиться к врачу.

Рекомендуется соблюдать осторожность во время купания на малолюдных песчаных пляжах и избегать прогулок по мелководью, где можно наступить на зарывшегося в песок ската. При поимке хвостокола необходимо как можно быстрее зафиксировать и удалить хвост вместе с опасным шипом.

РУССКИЙ ОСЕТР – *Acipenser gueldenstaedtii* Brandt et Ratzeburg, 1833

(Осетер російський – укр., Russian sturgeon – англ.)
Отряд Acipenseriformes, семейство Acipenseridae



Русский осетр в поисках пищи



К западному берегу Крыма иногда подходят молодые особи осетра

Отличительными особенностями русского осетра являются довольно короткое рыло с тонкими усиками снизу, которые спереди достигают его конца, а сзади не доходят до рта, и 24–44 костяных щитка (жучки) на боках тела. Рот у осетра узкий. Крупные рыбы ранее достигали длины 211 см, массы 115 кг, но возле крымских берегов в уловах преобладали особи массой до 35, чаще – 12–15 кг.

Обитает русский осетр в Черном, Азовском и Каспийском морях. В Крыму его чаще можно встретить в районе Тарханкутского полуострова, изредка – у всех берегов.

Проходной вид, так же, как другие представители семейства осетровых, весной на нерест заходит в реки, поднимается на нерестилища с быстрым течением, икра откладывается на плотный грунт, после чего отнерестившиеся рыбы скатываются в море. Наблюдается также осенний ход осетра в реки на нерест, икру эти рыбы мечут следующей весной. Молодь осетра может задерживаться в реке. Раньше осетры поднимались на нерест по Дону на 400–500 км, в Днепре и Дунае нерестились на всем протяжении нижнего течения, в Риони отмечались на удалении 100–120 км от устья. Постройка плотин значительно сократила нерестовые миграции, лишила этих рыб природных нерестилищ с подходящими для них условиями, что привело к резкому падению численности этого вида.

Нагуливающиеся в море взрослые рыбы чаще держатся на мелководье – в Каркинитском заливе, вдоль побережья Керченского полуострова и Арабатской стрелки, в зимний период концентрируются на больших глубинах в районе Тарханкутского полуострова, ранее – у Южного берега Крыма. Питаются осетры донными беспозвоночными, предпочитая двустворчатых моллюсков, а также некрупной рыбой. Продолжительность их жизни составляет до 50 лет, созревание происходит в возрасте 10–20 лет у самок и 8–14 лет у самцов. Плодовитость – от 80 до 840 тыс. икринок.

Русский осетр, как и прочие представители семейства, являлся наиболее ценнейшей промысловой рыбой Черноморско-Азовского бассейна. Ранее, как правило, вылов осетровых не разделялся по видам и давался общий улов «красной» рыбы, который в XIX веке в Азовском море достигал 16,4 тыс. т в год.



В начале XX века перед первой мировой войной вылов осетровых у черноморских берегов Крыма составлял около 640 т, у азовоморских – 160 т, а наибольшие уловы в этих районах были отмечены в 30-е годы прошлого века и достигали 230 т и 1640 т соответственно.

С 1928-го по 1958 год вылов русского осетра в Азовско-Крымском промысловом районе составлял от 10 до 120 т, в Черноморско-Крымском – от 50 до 420 т. В первой половине 1990-х гг. среднегодовой вылов вида вдоль всего полуострова был на уровне 31 т, а в первом десятилетии XXI века он сократился до сотен килограммов, максимум – нескольких тонн, но с 2009 г. промысел русского осетра прекращен, он был занесен в Красную книгу Украины.

Основными причинами критического состояния популяций осетровых в Черноморско-Азовском бассейне явились сооружение на всех крупных реках плотин гидроэлектростанций, которые преградили проходным рыбам доступ к нерестилищам, ухудшение условий обитания, перелов, браконьерство, которое в последние два десятилетия приобрело особо крупные масштабы.

СЕВРЮГА – *Acipenser stellatus* Pallas, 1771

(Осетер севрюга – укр., Starry sturgeon – англ.)
Отряд Acipenseriformes, семейство Acipenseridae



Молодые особи севрюги изредка можно наблюдать в районе Севастополя

У севрюги очень длинное, узкое и уплощенное рыло с усиками, не достигающими конца рыла и рта. В боковом ряду 30–36 жучек. Это самый мелкий вид среди проходных осетровых, ранее достигал максимальной длины 220 см, массы 80 кг, но обычно средняя длина самок составляет около 130 см, самцов – 105 см.

Распространена севрюга в Черном, Азовском и Каспийском морях, обнаруживалась в Мраморном и единично в Адриатическом. У крымских берегов чаще встречается в Каркинитском и Каламитском заливах, реже – вдоль всего взморья полуострова.

Проходные рыбы, нерестящиеся в реках, в Черноморско-Азовском бассейне основные нерестилища располагались в реках Кубань, Дон, Днепр, Буг, Днестр, Дунай, а также крупных реках Кавказского побережья. Рыбы поднимались на удаление до 200–300 км от устья, но в среднем нерестилища находились ниже, чем у других видов осетровых, взрослые рыбы после нереста и вышедшая из икры молодь сразу уходили в море. Отмечался весенний и осенний нерестовый ход севрюги. Созревают самцы этой рыбы в возрасте 4–13 лет, самки – 9–17, общая продолжительность жизни достигает 30 лет. Плодовитость составляет 35–630 тыс. икринок, а их развитие длится 40–80 ч. Питаются преимущественно бентосными организмами, взрослые особи, кроме того, – рыбой.

Севрюга наряду с прочими осетровыми является чрезвычайно ценной промысловой рыбой и объектом осетроводства. Особенно популярен в осетроводстве быстро растущий **гибрид севрюги и белуги – бестер.** Вылов севрюги с 1928-го по 1958 год возле азовоморских берегов Крыма колебался от 60 до 390 т, а у Черноморских – несколько десятков тонн. В 90-е годы XX века в среднем в год добывалось около 3 т. В первом десятилетии текущего века ежегодная добыча севрюги украинскими рыбаками в Азовском море сократилась от 1,5–5,5 т в 2000–2002 гг. до 20–100 кг в последующие годы. В настоящее время природные популяции севрюги находятся в катастрофическом состоянии, вид занесен в Красную книгу Украины в 2009 г.

БЕЛУГА – *Huso huso* (Linnaeus, 1758)

(Білуга звичайна – укр., Great sturgeon – англ.)
Отряд Acipenseriformes, семейство Acipenseridae

Для белуги характерны широкий полулунный рот, проходящий через всю нижнюю сторону рыла, и усики с листовидными придатками по заднему краю, благодаря чему они выглядят широкими и уплощенными. По бокам тела 41–52 жучки. Один из самых крупных видов рыб в мире, длина может достигать более 6 м и масса – более 1300 кг.

Ареал белуги включает Черное, Азовское и Каспийское моря, откуда заходит в крупные реки. Отмечена также в Адриатическом море. У Крыма отдельные экземпляры белуги регистрируются у всех берегов.

Белуга – проходная рыба, ее икрометание происходит в реках, куда она поднимается, начиная с конца зимы и до поздней осени, на расстояние до 500–600 км от устья. Следующей весной донную липкую икру откладывает в глубоких местах с быстрым течением и каменистым дном. Вышедшие из икры личинки и мальки вскоре скатываются в море, туда же уходят и отнерестившиеся рыбы. Размножаются белуги не ежегодно, а с перерывом в несколько лет. Продолжительность их жизни составляет около 100 лет.

Молодые белуги питаются сначала донными беспозвоночными – моллюсками, ракообразными и прочими, но довольно быстро, при





У белуги усики на нижней части рыла имеют характерную уплощенную форму

достижении длины 10–12 см переходят на хищничество и потребляют в основном мелкую рыбу (хамсу, мерланга, бычков и др.). Взрослые рыбы в Черном море держатся в открытой части, зимой часто отмечаются на значительной глубине (до 160–180 м) на границе сероводородного слоя. Молодь подходит ближе к берегу, иногда держится в наиболее глубоких районах открытых частей бухт.

Один из ценнейших промысловых видов рыб с наиболее трагической судьбой. Уже к концу XIX века в результате переэксплуатации резко упал вылов белуги в Азовском море. Это побудило Таврическое Губернское Земское Собрание в 1901 г. поручить изучение состояния промысла белуги вдоль всех крымских берегов заведующему Севастопольской биологической станцией С.А. Зернову. По данным С.А. Зернова, от балаклавских рыбаков берет начало зимний крючный лов белуги, начало которому положено зимой 1886–1887 гг., и открытие его русские приписывали рыбаку Тищенко, а греки – старому рыбаку греку, фамилия которого утеряна. Зимний промысел белуги быстро распространился вдоль Южного берега Крыма от Севастополя до Феодосии. Средний вылов этого вида в начале XX века составлял около 820 т. Чаще отлавливались особи массой от 115 до 210 кг, хотя встречались экземпляры до 740 и более кг. Ловили белугу ставками, представлявшими собой бечевку длиной около 1000–1300 м, к которой на поводцах крепилось в среднем 300 английских крючков. Крючья ставили

на глубинах от 65 до 210 м, чаще 105–170 м, причем, что весьма любопытно, старались придерживаться края «вонючей канавы», т.е. границы сероводородной зоны, где уловы были выше. Всего в этом промысле принимали участие около 1500 русских и турецких рыбаков в равном соотношении.

К сожалению, в Азовском море на протяжении всего XX века уловы белуги по сравнению с другими осетровыми были наиболее низкими и возле Крыма составляли от 10 до 70 т в год, наибольший (120 т) был получен в 1935 г. С начала 80-х гг. промысел белуги в Азовском море был прекращен. Даже попытки отлова производителей для формирования маточного стада с целью искусственного воспроизводства вида, как правило, были безрезультатными. Иначе обстояло положение с промыслом белуги в Черном море. В 50-х годах прошлого века возле черноморских берегов Крыма добывали от 50 до 120 (в среднем 170) т белуги в год. В последующие годы произошло резкое сокращение, а с начала 80-х – от нескольких сотен килограммов до 1 т. С 2000 г. вид в промысловых сводках отсутствовал, а в 2009 г. он включен в Красную книгу Украины и его промысел полностью прекращен. Однако в последние годы отмечается появление молоди белуги в районе юго-западного Крыма, что может быть результатом успешных мероприятий по выпуску молоди рыбоводными заводами Болгарии и Румынии.

Раньше у берегов Крыма встречались еще два вида осетровых – **шип *Acipenser nudiventnris* Lovetzky, 1828,** и **атлантический осетр *Acipenser sturio* Linnaeus, 1758**, однако последняя находка шипа отмечена у Карадага в 1940 г., а атлантического осетра – в 1922 г. в районе Ялты, и к настоящему времени, вследствие антропогенного пресса, природные популяции этих видов в Черном и Азовском морях практически истреблены.



Молодой экземпляр белуги



УГОРЬ РЕЧНОЙ – *Anguilla anguilla* (Linnaeus, 1758)

(Вугор річковий європейський – укр., European eel – англ.)
Отряд Anguilliformes, семейство Anguillidae

Угорь – рыба, жизнь которой полна загадок и превращений. Это катадромный проходной вид, большая часть жизни которого проходит в реках Европы и в Северной Африке, а размножение – в Атлантическом океане, в районе Саргассова моря. Пройдя через Атлантику путь более 4000 км, угри нерестятся на большой глубине единственный раз в жизни, после чего погибают. Именно поэтому никогда не ловились рыбы с икрой и молоками, а также личинки этого вида, что заставило исследователей со времен Аристотеля на протяжении около 2000 лет предполагать необычайные теории появления угрей – от самозарождения в иле до происхождения от других видов рыб и даже червей. Позднее выяснилось, что в реки эти рыбы заходят из моря в виде прозрачных угорьков длиной около 6,5 см, называемых стеклянными. А вот личинка угря была описана только в 1856 г., причем как самостоятельный вид рыб, названный лептоцефалом. Листовидное прозрачное тело, более крупные размеры (в среднем 7,5 см) – ничто не напоминало в ней молодого угря, и лишь через сорок лет удалось проследить метаморфоз, в результате которого тело лептоцефала уменьшалось и превращалось в угревидное. И только в начале XX века ученые проследили весь путь, совершаемый лептоцефалами из Саргассова моря к берегам Европы, который длится около 3 лет.



Взрослый угорь имеет удлиненное змееподобное тело

Зайдя в реки, угри широко расселяются по водоемам, иногда переползая на значительные расстояния по влажной траве, проводят в них от 4–6 до 10 и более лет, достигая максимальной длины до 2 м и веса 5–8 кг, хотя обычные размеры – менее метра. В это время их ожидает еще одно необычное превращение. Те из них, которые задержались в низовьях рек (часто в солоноватой воде), обычно превращаются в самцов, поднявшиеся к верховьям водоемов чаще становятся самками.

Питаются угри рыбой, лягушками, икрой, водными беспозвоночными и насекомыми. В зимний период закапываются в ил и впадают в спячку.

В Черном и Азовском морях этот вид рыб всегда был довольно редок, стеклянные угри сюда практически не заходят, очень немногие взрослые особи могут проникать в реки Азово-Черноморского бассейна по каналам и водоразделам из бассейна Балтийского моря. Поэтому только единичные экземпляры скатившихся в море угрей ловятся в бухтах Севастополя, у западного и южного побережья Крыма, в Азовском море. Одного угря поймал рыбак в устье крымской реки Качи.



Угорь – прожорливый хищник, ведущий ночной образ жизни

Угорь является ценнейшей промысловой рыбой, имеет исключительно вкусное мясо и неприхотлив к условиям среды. Отловленными в устьях рек стеклянными угрями, очень легко переносящими транспортировку, зарыбляют природные и искусственные водоемы во многих странах, однако в Украине искусственное разведение угря не практикуется.

ХАМСА, ЕВРОПЕЙСКИЙ АНЧОУС – *Engraulis encrasicolus* (Linnaeus, 1758)

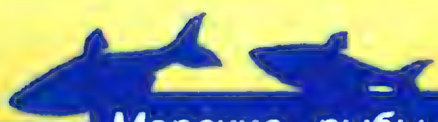
(Анчоус європейський – укр., European anchovy – англ.)
Отряд Clupeiformes, семейство Engraulidae

Хамса отличается от других мелких пелагических рыб своим очень большим ртом, заходящим далеко за задний край глаза вплоть до костей жаберной крышки, нижняя челюсть заметно не доходит до конца рыла. Тело низкое, удлиненное, умеренно сжато с боков.

Выделяют два подвида хамсы – черноморскую и азовскую, отличающиеся между собой некоторыми морфологическими признаками и особенностям биологии. Для черноморской хамсы характерна темно-синяя спинка, она достигает более крупных размеров – обычно до 12–14 см, реже – до 20 см. Окраска верхней части тела азовской хамсы светло-серая, реже зеленоватая, а размеры, как правило, не превышают 9–10 см, максимальные – 13 см. При определенном опыте можно различить их и на вкус. Мясо черноморской хамсы более плотное, а азовской – нежное и сочное. После нагула, осе-



Черноморская хамса отличается темно-синей окраской спинки





В теплый период у берегов Крыма можно наблюдать небольшие стайки хамсы

нью черноморская хамса по жирности существенно уступает азовской. Бывалые рыбаки различают и такую форму, как лиманная (дунайка, реликтовая), которая поздней осенью и в начале зимы образует промысловые скопления в Каркинитском заливе и вдоль западных берегов Крыма. Размерами она близка к черноморской, но отличается более высоким телом, а по вкусовым характеристикам напоминает азовскую. Следует отметить, что дискуссии в отношении выделения различных подвидов хамсы оживленно ведутся более 100 лет, но окончательно не установлен ее таксономический статус.

Черноморская хамса в теплое время года широко распространена в Черном море, может встречаться и в Азовском. Нерест происходит с мая по сентябрь, плодовитость составляет 20–26, максимально 31 тыс. пелагических икринок, которые выметываются 2–3 порциями. Половой зрелости достигает в возрасте 1 года, продолжительность жизни – 2–3, редко 4 года. Питается зоопланктоном.

Азовская хамса в теплое время, в конце апреля, заходит в Азовское море, где активно размножается и питается вплоть до октября, а затем мигрирует на зимовку к Южному берегу Крыма, но в большем количестве – к берегам Кавказа. Особенности биологии во многом схожи с черноморской хамсой, но продолжительность жизни обычно не превышает трех лет.

Хамса – типичный морской пелагический вид, в теплое время года держится разреженно и образует плотные скопления во время миграций и зимовки. Численность хамсы может значительно изменяться, что характерно для всех пелагических рыб, особенно видов с коротким жизненным циклом. После очень долгого перерыва, вызванного различными антропогенными негативными факторами, в 2010 и 2011 гг. отмечены высокоурожайные поколения как черноморской, так и азовской хамсы на уровне 1960-х годов.

Хамса с античных времен и до настоящего времени является важным объектом промысла у берегов Крыма. В амфорах древние греки доставляли соленую хамсу в Грецию, а припев песни рыбаков Боспорского царства: «...что было бы с нами, если б не было хамсы» подчеркивает важность этого вида в крымском рыболовстве. Многочисленные ямы для ее засолки можно увидеть в Херсонесе, под Керчью и в других античных прибрежных городах Крыма. О масштабах засолки хамсы можно судить по данным археологических раскопок в г. Тиритаке, расположенном на берегу Керченского пролива. В 48 цистернах, емкость которых составляла 477 м^3, в год засаливалось около 2,8 тыс. т рыбы, но это была лишь часть засолочных комплексов города. С начала 90-х годов XIX века у крымских берегов после длительного перерыва, связанного с завоеванием Крыма татарами, начал восстанавливаться прибрежный лов хамсы, и уже через 20 лет по объемам вылова этот вид вышел на первое место среди остальных промысловых рыб, которое он удерживал почти все прошедшее столетие. Перед Первой мировой войной среднегодовой вылов хамсы в Крыму составлял 7,4–8,2 тыс. т; 50–60% уловов приходилось на керченский район и 25–30% – на севастопольский. С особым нетерпением жители Крыма ожидали подхода хамсы, в голодные 1920–1922 годы. Именно в самый тяжелый период – весной – хамса в очень большом количестве подходила к берегам полуострова, и, по сути, спасла местное население от голодной смерти, за что вполне заслуживает создания ей памятника, подобно памятнику «Бычку-кормильцу», установленному в Бердянске. В 30-е годы наибольшие уловы крымских рыба-



Улов азовской хамсы



Доставка улова из ставного невода к берегу на байде (б. Татарская, Казантипский залив Азовского моря)

ков достигали 71,1 тыс. т, что составляло более 82% от всего вылова хамсы Советским Союзом в Черном и Азовском морях. Наибольшие уловы в Черном море приходились на 80-е годы и в среднем составляли 175 тыс. т, а максимальный вылов в 1988 г. составил 288 тыс. т. В Азовском море максимальные среднегодовые уловы приходились на 1970-е годы и были на уровне 65 тыс. т. К началу 90-х годов произошло резкое сокращение запасов хамсы, что связано с ее переловом и вселением хищного гребневика мнемиопсиса, биомасса которого в эти годы только в Черном море достигала миллиарда тонн. Мнемиопсис не только подорвал кормовую базу многих рыб, выедая планктонные организмы, но и питался непосредственно пелагическими, т.е. развивающимися в толще воды, икрой и личинками рыб. В 1989 г. вылов хамсы СССР снизился до 60 тыс. т, а в 1991 г. упал до 7 тыс. т, непосредственно у берегов Крыма было добыто всего 43 т. В последующие годы численность хамсы существенно возросла, и ее вылов в первом десятилетии текущего века в Черном море крымскими рыбаками составлял от 1,8 до 7,6 тыс. т, а в Азовском – от 0,7 до 7,1 тыс. т.

Ловят хамсу в основном кошельковыми неводами и пелагическими тралами соответственно сейнерами и траулерами, в меньшем объеме – прибрежными ставными неводами.

Издревле основным способом приготовления хамсы была засолка. В прибрежных городах довольно популярна тушенка или шкара, когда на сковородку или противень предварительно выливают не-

много подсолнечного масла, затем укладывают слоями лук и рыбу, каждый слой посыпают солью и специями, добавляют немного уксусной кислоты и воды и тушат на медленном огне. Для шкары также можно использовать шпрота, мелкую ставриду и барабульку. Весьма вкусна хамса, особенно осенью, когда она наиболее жирна, если ее приготовить следующим образом. В насыщенный раствор соли (т.е. когда соль перестает растворяться) добавляют по вкусу уксусную кислоту, специи – перец душистый и черный, гвоздику, лавровый лист, кардамон – в отдельной посуде доводят до кипения и выливают в емкость для засолки рыбы, туда же помещают лук, нарезанный кольцами, чеснок и различные молотые специи, например хмели-сунели, молотый красный перец и, наконец, кладут хамсу и ставят в холодильник. Через 12 часов рыба готова. Если хамса мороженая, то не ждите, пока она полностью растает, а помещайте ее в приготовленный саламур, как только станет возможным отделить рыбешек. Весьма вкусна хамса, жаренная на раскаленном оливковом масле. Согласно крымским традициям приготовления, особенно в месяцы, когда хамса, шпрот, ставрида, барабуля, мелкий луфарь и др. наиболее жирны, рыбу жарят целиком, т.е. не чистят и не потрошат.



Перегрузка улова азовской хамсы при помощи насоса из байды в тару для дальнейшей транспортировки потребителям (Арабатский залив, Азовское море)



Азовский пузанок (fish.kiev.ua)

ПУЗАНОК – *Alosa caspia* (Eichwald, 1838)

(Пузанок чорноморський – укр., Caspian shad – англ.)
Отряд Clupeiformes, семейство Clupeidae

Пузанок отличается довольно высоким телом, сжатым с боков, зубы на челюстях развиты очень слабо, часто незаметны. На первой жаберной дуге находится от 50 до 180 жаберных тычинок. Окраска зеленовато-голубая на спине и серебристая на боках, часто имеется ряд пятен за жаберной крышкой. В длину может достигать 28 см, обычно до 20 см.

Ареал вида включает бассейны Черного, Азовского и Каспийского морей. У Крыма встречается у всех берегов.

В Черном и Азовском морях выделяют четыре подвида пузанков из различных участков ареала, отличающихся числом жаберных тычинок, величиной глаз, высотой тела и другими особенностями строения и образа жизни. Болгарский пузанок обитает у берегов Болгарии, дунайский населяет западную часть Черного моря, азовский встречается от Крыма до берегов Грузии и в Азовском море, палиастомский пузанок распространен в юго-восточной части у берегов Грузии и Турции. Некоторые популяции нерестятся в солоноватых заливах или в море, другие являются проходными формами, мигрирующими на нерест в реки. Период размножения длится с апреля по июнь, нерест порционный. Питаются пузанки преимущественно планктонными ракообразными.

Ценный промысловый вид, однако уловы невелики и учитываются в сводках совместно с другими видами черноморско-азовских сельдей.

СЕЛЬДЬ ЧЕРНОМОРСКО-АЗОВСКАЯ ПРОХОДНАЯ – *Alosa immaculata* Bennett, 1835

(Оселедець чорноморсько-азовський прохідний – укр., Pontic-Azov shad – англ.)
Отряд Clupeiformes, семейство Clupeidae

Проходная черноморско-азовская сельдь имеет удлиненное невысокое тело, хорошо развитые зубы на челюстях, на первой жаберной дуге находится более 50 жаберных тычинок. Спина окрашена в зелено-синие тона, бока серебристые, за жаберной крышкой иногда расположено слабо выраженное пятно. Может достигать в длину 45 см, массы – более 500 г.

Обитает повсеместно в Черном и Азовском морях, в том числе у всех берегов Крыма, отмечается в Восточном Сиваше.

Проходные рыбы, на нерест заходят в крупные равнинные реки – Дунай, Днестр, Буг, Днепр, Дон. На нерестилища может подниматься на расстояние до 500–900 км или заходить в притоки, где порциями выметывает икру на течении в период с мая по август. Икринки опускаются в придонные слои и сносятся течением, очень быстро, в течение суток, из них выходят личинки, по мере их роста они задерживаются в спокойных затишных местах, где затем растут и нагуливаются мальки, в конце лета скатывающиеся в море. Отнерестившиеся взрослые особи также уходят в море на нагул. В настоящее время из-за зарегулирования течения рек плотинами нерестовый ход рыб значительно сократился, икра выметывается в нижнем течении или даже в лиманах, что значительно ухудшило воспроизводство сельди, численность ее снизилась.



Проходная черноморско-азовская сельдь

Сельдь – хищная рыба, питающаяся мелкой рыбой и ракообразными. Продолжительность жизни может достигать 10 лет.

Ценный промысловый наиболее массовый из черноморско-азовских сельдей вид. Об обилии сельдей в XIX веке возле берегов Крыма указывается в путеводителе Кораблева и Сирякова (1855), а именно «...сельдей в Феодосии случается иногда такое множество, что женщины собирают их руками по берегу моря и уносят домой столько, сколько каждая в состоянии с собой взять».





Сельдь – желанный трофей рыболова-любителя

Согласно статистическим данным, ровно 100 лет назад в крымском рыболовстве сельди занимали второе место после хамсы, и их средний ежегодный вылов составлял 3,3 тыс. т, причем основной объем вылова (75–80%) приходился на Керченский пролив. В 30-е годы XX века наибольший годовой улов достигал 5000 т, в послевоенный период – до 1700 т (1951 г.), в 90-е годы – 71 т, а в первом десятилетии текущего века – до 18 т.

Основными орудиями сельди являются жаберные сети и ставные невода. В небольшом количестве сельдь облавливается как прилов траулерами. Это также один из излюбленных объектов любительского лова. Под Севастополем азово-черноморскую сельдь и пузанка рыбаки-любители ловят с конца апреля по январь на крючковую снасть, называемую «самодур», представляющую собой голый крючок с черными капроновыми нитями и чередованием черных и белых бисеринок на поводце.

СЕЛЬДЬ ЧЕРНОМОРСКО-АЗОВСКАЯ МОРСКАЯ – *Alosa maeotica* (Grimm, 1901)

(Оселедець чорноморсько-азовський морський – укр., Black sea shad – англ.)
Отряд Clupeiformes, семейство Clupeidae



Морская черноморско-азовская сельдь

Внешне этот вид весьма схож с проходной сельдью, главное отличие заключается в количестве тычинок на первой жаберной дуге – у морской сельди их менее 50. Пятно позади жаберной крышки более выражено. Размеры этого вида несколько меньше, не более 33 см.

Распространена в Черном и Азовском морях. Ловится у всех берегов Крыма.

Морская стайная рыба, держится обычно в толще воды и придонном слое. Нерест ее проходит в солоноватой воде лиманов и речных эстуариев, весной и в начале лета, в реки, как проходная сельдь, не поднимается. Хищник, питается мелкой рыбой, а также креветками и другими крупными ракообразными. Зимует в Черном море, преимущественно в его восточной части.

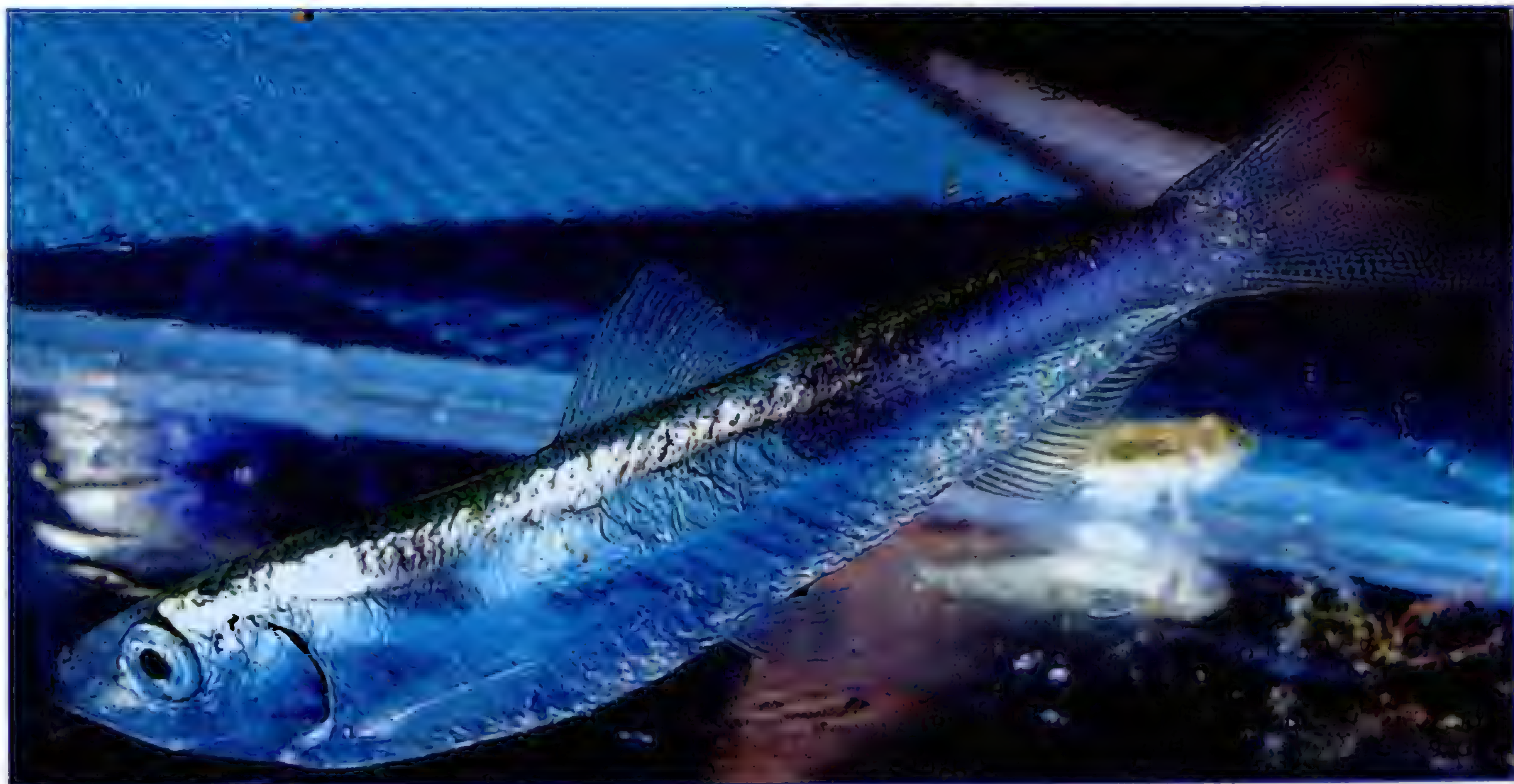
Сравнительно немногочисленна, и ее хозяйственное значение невелико.

В Керченском проливе был зарегистрирован еще один вид сельдей – **средиземноморская финта *Alosa fallax* (Lacepede, 1803)**, однако находка эта была единичной, этот атлантико-средиземноморский вид изредка встречается в Черном море лишь в прибосфорском районе.

ТЮЛЬКА ЧЕРНОМОРСКО-АЗОВСКАЯ – *Clupeonella cultriventris* (Nordmann, 1840)

(Тюлька черноморсько-азовська – укр.,
Common kilka, Black and Caspian Sea sprat – англ.).
Отряд Clupeiformes, семейство Clupeidae

Тело высокое, сильно сжато с боков, брюшко заостренное, с хорошо развитыми заостренными килевыми чешуями, голова удлиненная и широкая, рот небольшой, нижняя челюсть выдается вперед и заканчивается за передним краем глаза. Два последних луча анального плавника удлинены. Верхняя часть тела имеет серовато-зеленую или сине-зеленоватую окраску, бока и брюшко серебристо-белые. Наиболее мелкая промысловая рыба черноморско-азовского бассейна, достигает длины 90 мм, обычно – 40–70 мм.



Тюлька черноморско-азовская



Улов тюльки в Азовском море

Повсеместно распространена в Азовском море, в Черном обитает в распресненных прибрежных участках, лиманах и эстуариях преимущественно северо-западной части моря. С азовоморскими водами может проникать вдоль крымского побережья до Феодосийского залива, а возле кавказского побережья – вплоть до Новороссийска. Встречается у берегов Румынии, Болгарии, изредка возле юго-западного берега Крыма под Севастополем, обычна в низовьях рек, значительной численности достигает в водохранилищах, например Каховском, отмечена во внутренних водоемах Крыма.

Стайная пелагическая солоноватоводная рыба, понто-каспийский эндемик. Обитает как в пресноводных водоемах, лиманах, так и в море, преимущественно при солености до 13‰, но встречается в морских водах с соленостью около 18‰. Размножается в пресной и морской воде, половой зрелости достигает на втором году жизни, икра выметывается несколькими порциями, плодовитость составляет от 5,2 до 40 тыс., по некоторым данным – до 60 тыс. икринок, нерестится с апреля по июнь. Икра пелагическая, развивается в толще воды. Продолжительность жизни обычно достигает четырех, максимально пяти лет. Основу питания составляют мелкие беспозвоночные, преимущественно ракообразные, а также ранняя молодь бычков, сельдей и других рыб. В свою очередь играет важную роль в питании судака, осетровых, сельдей, камбал и других хищных рыб. Отличается высокой жирностью, особенно в октябре – ноябре (от 17 до 18,5%), в связи с чем, у азовских рыбаков именуется «ампула с жиром». В Азовском море подходит к крымским берегам в теплое время года, а с декабря по март зимует в центральной части моря.

Начало промысла тюльки в Азовском море относится к концу 20-х годов XX века, в 30-40-е годы, с развитием кошелькового лова сейнерами, этот вид занял лидирующее положение в общем рыболовном промысле с ежегодным выловом в среднем 63,2 тыс. т. Непосредственно у берегов Крыма вдоль Арабатской стрелки и в Керченском проливе тюльки добывали максимально до 6 тыс. т в год. Вплоть до 60-го года наибольший вылов этого вида составлял

около 4 тыс. т, в 1991 г. – 7,7 тыс. т и в 2001 г. – 9,6 тыс. т. Около 99% тюльки добывают сейнерами с помощью кошельковых неводов, и менее 1% – ставными неводами.

Основной способ приготовления тюльки – засолка, маринование и копчение, кроме того, она используется для получения рыбьего жира и для корма животных.

САРДИНА ЕВРОПЕЙСКАЯ – *Sardina pilchardus* (Walbaum, 1792)

(Сардина європейська – укр., European pilchard – англ.).
Отряд Clupeiformes, семейство Clupeidae



Сардины из улова траулера в районе Ялты

Тело удлиненное, невысокое, голова короткая и широкая, на боках тела под более крупными чешуями находятся мелкие, два последних луча анального плавника удлинены, имеются радиальные линии на жаберной крышке. Спина зеленоватая или синеватая, бока и брюшко серебристые, позади жаберной крышки сверху имеется темное пятно, сзади которого вдоль тела имеется один или два ряда темных пятнышек. Достигает в длину 25 см, в Черном море – 9–17 см.

Ареал вида охватывает Восточную Атлантику от Северного моря и Исландии до Дакара (Сенегал), Средиземное, Эгейское, Мраморное и Черное моря, встречается вдоль всех берегов, но наиболее обычен в прибосфорском районе.

Морская пелагическая стайная рыба, совершает продолжительные миграции, достигает половой зрелости на втором году жизни, нерест порционный, в Черном море происходит с июня по август, икра развивается в толще воды. Питается мелкими планктонными ракообразными и одноклеточными водорослями – фитопланктоном.

В небольшом количестве (до нескольких десятков – сотен килограммов) как прилов облавливается ставными неводами в прибрежной зоне и бухтах Севастополя, в Керченском проливе в теплое время года, в основном во время весенних и осенних миграций пелагических рыб (хамсы, ставриды); в зимний период отходит от берегов и отмечается в уловах траулеров вдоль Южного берега Крыма.

Ранее сардина имела важное промысловое значение в океаническом рыболовстве Советского Союза, у северо-западных берегов Африки в Центрально-Восточной Атлантике добывалось до 390 тыс. т в год. Мясо этих рыб вкусное и нежное. Используется для изготовления консервов, засолки и копчения.





Сардинелла из улова ставного невода в Стрелецкой бухте (Севастополь)

САРДИНЕЛЛА КРУГЛАЯ –
Sardinella aurita Valenciennes, 1847

(Сардинела кругла – укр., Round sardinella – англ.)
Отряд Clupeiformes, семейство Clupeidae

Невысокое удлиненное сельдеобразное, умеренно сжатое с боков, брюшко закругленное, с килевыми чешуями, задний край жаберных отверстий с кожным выростом, представляющим собой две закругленные лопасти, тело рыб имеет характерную окраску: спина темно-голубая, синяя или темно-зеленая, бока серебристые, с яркой золотой полосой, во время нереста самцы приобретают золотистую окраску тела, за жаберным отверстием желтое пятно и ясное темное пятно на верхнем крае жаберной крышки. Достигает стандартной длины 38 см, обычно 20–25 см.

В Атлантическом океане этот вид распространен вдоль восточных берегов от Гибралтарского пролива до южной оконечности Африки, возле западных – от м. Код до Рио-де-Жанейро. В Тихом океане обитает в его западной части. В бассейне Средиземного моря более многочислен в южной части, встречается в Эгейском и Мраморном. В Черном море зарегистрирован возле Бургаса, Констанцы, Батуми и Геленджика, единичные находи у берегов Крыма известны возле Карадага, в Балаклавской и Стрелецкой бухтах (Севастополь).

Прибрежный стайный морской вид, совершает суточные вертикальные миграции с подъемом в поверхностные слои пелагиали для питания. Для сардинеллы характерны значительные сезонные миграции вдоль берегов, в том числе эпизодические миграции через пролив Босфор из морей Средиземноморского бассейна в Черное море вплоть до берегов Крыма. Нерест у этих рыб порционный, значительно растянут, его продолжительность зависит от географической локализации популяции, в Средиземном море происходит с середины июня по конец сентября. Основу питания составляет зоопланктон, реже фитопланктон.

Промысловый вид, наибольший вылов которого приходится на шельф и прибрежную зону Западной Африки.

ШПРОТ СРЕДИЗЕМНОМОРСКИЙ (ЧЕРНОМОРСКИЙ)

Sprattus sprattus phalericus (Risso, 1826)

(Шпрот європейський – укр., Sprat – англ.).
Отряд Clupeiformes, семейство Clupeidae

Тело удлиненное, невысокое, сжато с боков, голова узкая, на брюхе имеется киль, нижняя челюсть выдается вперед, количество жаберных тычинок на первой жаберной дуге 46–62, окраска спины темно-синяя или зеленоватая, бока и брюхо серебристые. Достигает максимальной длины 16 см, но чаще 6–12, реже до 13 см.

Распространен во всех средиземноморских морях, через Керченский пролив в небольшом количестве проникает в южную часть Азовского моря. Одна из самых массовых рыб Черного моря.

Стайная пелагическая холодолюбивая морская рыба, как правило, держится на удалении от берега, взрослые особи обитают при температуре воды ниже 15–17°С, поэтому в теплое время года концентрируется в диапазоне глубин от 20–30 до 80–100 и более метров, зимой рыбы распределяются в толще воды почти до поверхности. Шпрот совершает суточные вертикальные миграции: днем образует плотные косяки на грунте и в придонных слоях, ночью поднимается в толщу воды, где рассредоточивается в слое перепада температур. В апреле – мае подходит ближе к черноморскому побережью Крыма. Молодь более теплолюбива и в летний период встречается непосредственно в прибрежной зоне. Половой зрелости





Шпрот, или килька, – одна из самых массовых пелагических стайных рыб Черного моря





Средний рыболовный морозильный траулер кормового траления (СРТМ-К), широко используемый для тралового промысла в морях и океанах

достигает в 1 год, при максимальной продолжительности жизни 5–6 лет, обычно рыбы более чем 3-летнего возраста встречаются редко. Нерест очень растянут по времени. Возле крымских берегов икра шпрота отмечается с конца августа и до середины мая, однако основной нерест происходит с ноября по март с пиком в январе–феврале, при этом рыбы держатся в открытых водах небольшими скоплениями. За нерестовый сезон самка выметывает до 9 порций икры, общая плодовитость зависит от возраста и размеров и составляет от 0,5 до 36 тыс. икринок. Питается круглый год мелкими планктонными ракообразными. Сам шпрот служит пищей осетровым, ставриде, сельди, пеламиде и другим хищным рыбам, а также дельфинам. Содержание жира максимально летом и достигает 13%.

До середины 70-х годов XX века промысел шпрота велся пассивными орудиями лова – ставными неводами непосредственно в прибрежье, и общий вылов Советским Союзом в среднем составлял около 1,5 тыс. т, а у черноморских берегов Крыма наибольший улов был на уровне 160 т. В результате целенаправленных и планомерных исследований в 1975–76 гг. были обнаружены значительные запасы шпрота на шельфе Черного моря и начал быстро развиваться траловый промысел этого вида, увеличившийся от 1 тыс. т в 1975 г. до 57,9 тыс. т в 1979 г. В 90-е годы шпрот становится основным промысловым видом в Украине и к настоящему времени объем его вылова составляет более 76% от общего улова рыбы. Возле берегов Крыма в настоящее время добывается основное количество шпрота, и с 2000 по 2009 г. уловы крымских рыбаков колебались от 13,6 до 48,3 тыс. т, составляя в среднем около 30 тыс. т. в год.

Добывается преимущественно траулерами с помощью разноглубинных тралов и лишь изредка, как прилов, донными прибрежными ставными неводами.

Шпрот, обитающий в Черном море, отличается хорошими вкусовыми качествами и употребляется в пищу в соленом и копченом виде, используется для производства консервов «шпроты в масле», «килька в томате», также его можно готовить по рецептам, которые были приведены выше для хамсы.

КУМЖА ЧЕРНОМОРСКАЯ – *Salmo trutta labrax* Pallas, 1814

(Лосось чорноморський – укр., Black Sea salmon – англ.)
Отряд Salmoniformes, семейство Salmonidae

Тело удлиненное, покрыто мелкой чешуей, имеется жировой плавник, голова голая, рот большой, косой, конечный, верхняя челюсть заходит за вертикаль заднего края глаза, зубы у взрослых особей хорошо развиты. Окраска верхней части головы и спины темная, бока серебристые, брюхо белое, на теле взрослых рыб многочисленные мелкие пятна преимущественно V– и X-образной формы, которые особенно хорошо видны на участках, лишенных чешуи. На верхней части головы относительно крупные темные пятна, более мелкие многочисленные пятна на спинном, жировом и хвостовом плавниках. Достигает длины 110 см и массы 24 кг, но обычно встречаются менее крупные особи массой от 1,5 до 6 кг.

Черноморская кумжа распространена вдоль всех берегов Черного моря, а также заходит в Азовское. Возле Крыма встречается у западного и южного берегов полуострова, отмечается в Севастопольской бухте.

Типичный проходной анадромный мигрирующий вид, взрослые особи обитают в море, с февраля по июнь заходят в горные реки, где находятся в заводях вплоть до нереста, который происходит с октября по начало февраля. До зарегулирования и урбанизации таких крупных рек, как Днепр, Днестр, Дунай и др., заходил в них



Экземпляр черноморской кумжи, обнаруженный в нижнем течении реки Черной (Крым)



Ручьевая форель

и нерестился на перекатах. Очевидно, ранее нерест проходил и в крымских реках, в настоящее время перегороженных плотинами гидроузлов. Откладывает икру в гнезда – ямки, которые после оплодотворения икры закапывает мелкой галькой, после чего производители возвращаются в море. Плодовитость составляет от 2,5 до 15,5 тыс. икринок, размеры их крупные – 5–6 мм. Скат молоди в море происходит в конце второго года жизни, и достигает максимума на третьем. Половая зрелость наступает примерно в 3 года, после пребывания в море около года, общая продолжительность жизни до 10 лет. Хищник, взрослые особи питаются в основном рыбой, молодь в реках – мелкими ракообразными, насекомыми и их личинками.

Имеются три формы черноморской кумжи: **проходная морская, проходная озерная (озерная форель) и оседлая (ручьевая форель),** сильно различающиеся окраской, размерами и образом жизни.

В прошлом веке кумжа имела ограниченный промысел, в основном добывалась у берегов Кавказа, и ее улов в отдельные годы составлял от 1 до 9 т. В настоящее время естественные популяции этого вида находятся в крайне угнетенном состоянии, и сокращение его численности непосредственно связано с уничтожением естественных нерестилищ в результате спрямления русел, гидростроительства и возведения плотин, хроническим загрязнением, чрезмерным отбором воды на хозяйственные нужды, вплоть до осушения отдельных участков горных рек, и, конечно, браконьерством. Черноморская кумжа занесена в Красную книгу двух стран: Украины и Российской Федерации. Единственной реальной возможностью сохранения и увеличения ее численности является искусственное разведение и выпуск жизнестойкой молоди в море, что успешно проводится в России на форелеводческом заводе «Адлер», расположенном на реке Мзымта (Северный Кавказ). Перспективный объект для товарного выращивания в морских садках, что в настоящее время активно развивается в Турции. Одна из наиболее деликатесных рыб.

МОРСКОЙ НАЛИМ ТРЕХУСЫЙ – *Gaidropsarus mediterraneus* (Linnaeus, 1758)

(Минь тривусий середземноморський – укр., Shore rockling – англ.)
Отряд Gadiformes, семейство Phycidae

Тело морского налима удлиненное, гладкое и скользкое, покрытое мелкой чешуей, имеется два спинных плавника, первый короткий и состоит из одного удлиненного переднего и нескольких коротких кожистых лучей. Второй спинной и анальный плавники длинные и насчитывают 51–63 и 43–53 луча соответственно. Окраска сильно варьирует, основной тон ее коричневый, от светлого до очень темного. На голове имеются три усика, один – на подбородке и два – у передних ноздрей. Может достигать длины 50 см и массы 500 г.

Распространен вдоль побережья Восточной Атлантики от южного побережья Норвегии до Северной Африки, в морях Средиземноморского бассейна. В Черном море обычен у всех берегов среди камней и скал. В Крыму многочислен в районе Тарханкута и у каменистых берегов от Севастополя до Керченского полуострова.



Морской налим может иметь различную окраску

Морской холодолюбивый бореальный вид, более активен в ночное время, днем обычно находится под камнями. У берегов встречается круглый год, обычно на глубинах до 30 м. Размножение налима происходит в холодное время года, период нереста длится с сентября по март. Плодовитость составляет 137–434 тыс. икри-





Характерно строение спинного плавника морского налима

нок. Икра, личинки и мальки налима пелагические, плавучие. Начиная с мая мальки, длина которых достигает к этому времени около 4 см, начинают опускаться на твердые предметы, в это время их часто обнаруживают на буях, сетях, мидийных коллекторах, в дальнейшем они переходят к донному образу жизни, характерному для взрослых рыб. Хищник, питается в основном мелкой донной и придонной рыбой, такой как бычки, барабулька и другие, а также крабами и другими ракообразными.

Хозяйственного значения этот вид не имеет, является объектом любительского рыболовства. Его можно поймать на крючковую снасть между прибрежных крупных камней и валунов. Мясо диетическое и довольно вкусное.

МЕРЛАНГ ЧЕРНОМОРСКИЙ, ПИКША – *Merlangius merlangus euxinus* (Nordmann, 1840)

(Мерланг чорноморський – укр., Whiting – англ.)
Отряд Gadiformes, семейство Gadidae

Отличается наличием трех спинных плавников, между которыми есть небольшие промежутки, и двух анальных. На подбородке есть маленький усик, длина которого составляет обычно 2–3 мм, верхняя челюсть выдается вперед. Окраска спины буроватая или светло-коричневая, с золотистым оттенком, бока сероватые, низ головы и брюхо белые; у верхнего края основания грудного плавника имеется черное пятно. Наибольшая длина 60 см, но обычно не превышает 25 см.

Распространен черноморский мерланг в Черном море у всех берегов, заходит в Керченский пролив, прилегающие части Азовского моря, Босфор и Мраморное море. У черноморских берегов Крыма встречается повсеместно. Близкий вид – обыкновенный мерланг, подвидом которого считается мерланг черноморский, широко распространен в Восточной Атлантике, встречается также в Средиземном море, его основная отличительная особенность заключается в отсутствии усика на подбородке. Ряд исследователей объединяет мерланга обыкновенного и черноморского в один вид *Merlangius merlangus*.



Черноморский мерланг

Мерланг – морская холодолюбивая рыба, предпочитающая температуру от 5 до 15–16°С, поэтому держится обычно в придонных слоях на глубинах до 100–120 м, образуя стаи, ближе к берегам подходит в холодное время года. Нерестится порционно, на протяжении всего года, но наиболее интенсивно с декабря по март, в популяциях преобладают самки. Общая плодовитость составляет 37– 588 тыс. икринок. Икра и личинки пелагические, обнаруживаются на глубинах до 100 м, мальки до года также ведут пелагический образ жизни, после чего опускаются в придонный слой воды при достижении в длину 70–110 мм. Половозрелым становится обычно на втором году жизни. Продолжительность жизни самцов 4 года, самок – 6, реже до 10 лет.



Усик на подбородке черноморского мерланга – его характерный систематический признак

Хищник, питается преимущественно некрупными стайными рыбами – шпротом, хамсой, барабулькой, ставридой, в меньшей степени – ракообразными и другими беспозвоночными животными; наиболее активен в поиске пищи в первую половину дня. Сам мерланг играет важную роль в питании белуги, катрана, камбалы калкан, других хищных рыб и дельфинов.

Мерланг считается второстепенным промысловым видом,



Один из наиболее крупных экземпляров мерланга, добытых рыбаками-любителями под Балаклавой (фото А. Игнатова)

обычно является лишь приловом при траловом промысле и прибрежном лове. Наибольшие среднегодовые выловы этого вида в Черном море Советским Союзом приходятся на 1960-е годы – более 7 тыс. т., в 1990-м уже бывшими союзными странами в среднем добывалось всего 215 т в год, причем возле берегов Крыма вылов колебался от 3 до 38 т. Один из основных объектов любительского рыболовства. В летний период обычно ловится в прибрежной зоне с лодок, весной и зимой подходит ближе к берегу и облавливается с волноломов и причалов.

Мясо мерланга нежное и особенно вкусное в жареном виде.

ПУТАССУ СЕВЕРНАЯ – *Micromesistius poutassou* (Risso, 1827)

(Путассу північна – укр., Blue whiting – англ.)
Отряд Gadiformes, семейство Gadidae

У этого представителя семейства тресковых три спинных плавника отделены большими промежутками, имеются два анальных плавника, первый из них очень длинный. Нижняя челюсть длиннее верхней. Максимальный размер около 50 см, обычно менее 30 см.

Атлантическо-бореальный вид, распространен от Шпицбергена до Канарских островов вдоль берегов Европы, Северо-Западной Африки до мыса Бохадор, и с востока на запад от Баренцева моря до Исландии, Гренландии и далее вдоль Новой Шотландии до северо-восточного побережья США. В открытых океанических водах вид концентрируется вблизи банок, в частности, многочисленен у подводных возвышенностей Срединно-Атлантического хребта. Обитает в большинстве морей Средиземноморского бассейна, включая Эгейское и Мраморное моря, однако более обычен в западной части Средиземного. Единственная находка в Черном море отмечена в январе 1999 г. у мыса Айя (Юго-Западный берег Крыма). Учитывая потенциальные возможности дальних миграций северной путассу, возможность ее проникновения из Мраморного моря в Черное к Южному берегу Крыма вполне реальна.

Морская рыба. В тепловодных участках ареала пик нереста приходится на февраль–апрель при температуре воды более 8–9°С и солености не менее 36,2‰. Достигает половой зрелости в возрасте 2–4 лет, продолжительность жизни – до 14 лет. Основу питания



Единственный экземпляр северной путассу, пойманный в Черном море в районе мыса Айя (Крым)

составляют пелагические ракообразные. Пелагический вид, обитает над глубинами до 3000 м преимущественно в слое 280–500 м, но встречается и в приповерхностных водах, а также образует скопления в придонном слое на глубинах 180–400 м. Молодь часто встречается у берегов. Северная путассу наиболее приспособлена к плаванию в пелагиали и совершает длительные нерестовые, нагульные и зимовальные миграции. Вид эвритермен, переносит большие колебания температур, но стеногалинен (не приспособлен к значительным колебаниям солености), обитает в океанических водах при солености не ниже 33‰, что определяет уникальность его обнаружения в Черном море.

Промысловый вид, но в Черном море относится к категории случайных.

ОШИБЕНЬ – *Ophidion rochei* Muller, 1845

(Ошибень звичайний – укр., Cuskeel – англ.)
Отряд Ophidiiformes, семейство Ophidiidae

Угревидное удлиненное, сжатое с боков тело ошибня покрыто очень мелкой и не налегающей друг на друга чешуей, спинной и анальный плавники слиты с хвостовым. Рот большой, верхняя челюсть длиннее нижней. Брюшные плавники расположены на подбородке по обеим сторонам нижней челюсти, напоминая усики. Окраска тела бледно-коричневая, бежевая или сероватая, по верхнему краю спинного и анального плавников проходит узкая черная полоса. Размеры могут достигать 30 см.



Ошибень



Ошибень

Ареал этого вида включает Средиземное и Черное моря. В Черном море встречается повсеместно, однако немногочислен, особенно редок в северо-западной распресненной его части. Распространен вдоль всех черноморских берегов Крыма.

Морской вид. Обитает на песчаном дне и ведет исключительно ночной образ жизни. Днем рыбы зарываются в песок, оставляя на поверхности лишь полузасыпанную голову и хвост, находящийся в постоянном движении. Ночью движутся над дном, ощупывая его поверхность брюшными плавниками-усиками и обнаруживая с помощью них добычу, которой они питаются, – ракообразных, моллюсков, червей, мелких рыбок. В случае опасности быстро погружаются в песок хвостом вперед. Период размножения этого вида длится с июня по сентябрь, плодовитость около 9 тыс. икринок. Икра развивается в толще воды, а личинки и мальки обитают в придонном слое воды, поэтому встречаются весьма редко.

Хозяйственного значения не имеет. Ошибень отличается хорошими вкусовыми качествами.

КЕФАЛЬ ГУБАЧ – *Chelon labrosus* (Risso, 1827)

(Кефаль губач – укр., Thicklip grey mullet – англ.)
Отряд Mugiliformes, семейство Mugilidae

Для губача, как и других представителей семейства кефалевых, характерны торпедовидная форма тела, широкая и несколько сплюснутая по вертикали голова, наличие двух коротких спинных плавников, первый из которых обычно с 4 колючими лучами, а во втором имеется 1 колючий и 9, реже 8 мягких лучей. В отличие от других видов кефалей губач имеет более темную сине-серую окраску спины. Вдоль тела проходит 10 темных полос, на хвостовом стебле их 7. Жировые веки развиты слабо, заметны только по краям глаз. Верхняя губа у него утолщенная, ее высота примерно в 4 раза меньше длины, у взрослых особей на нижней ее части 2–3 ряда овальных бугорков. Достигает в длину 60, изредка 90 см (без хвостового плавника), обычно до 40 см.

Обитает губач в прибрежных водах Средиземноморского бассейна и Восточной Атлантики от Южной Норвегии до островов Зеленого мыса и в Северной Атлантике в западном направлении до Южной Исландии, в нижнем течении рек Франции. Совершает сезонные миграции, перемещаясь в более высокие широты по мере прогревания воды. В Черном море достоверность идентификации единичных экземпляров кефали губача, выловленных у берегов Болгарии, Румынии, Турции, Крыма (оз. Донузлав), а также в Одесском заливе, подвергалась сомнению. Возле юго-западного берега Крыма регулярно встречается начиная с 1999 г. Появление губача у берегов Крыма можно объяснить естественным процессом проникновения через пролив Босфор (медитерранизация). Он совершает ежегодные нагульные миграции к берегам Крыма из других морей Средиземноморского бассейна.



Экземпляр кефали губача, добытый подводным охотником

Морской вид. В Средиземном море нерестится с ноября по июнь, пик нереста у берегов Италии приходится на февраль–апрель; возле Британских островов – с января по май. Достигает половой зрелости на 3–4 году жизни при длине более 27 см – самцы и 35 см – самки. Продолжительность жизни до 8–12 лет. Мальки питаются зоопланктоном, взрослые особи – детритом (мертвое органическое вещество, которое образуется из отмерших растений и животных), водорослями-обрастателями и мелкими донными беспозвоночными. Начинает подходить к крымским берегам примерно в мае, уже в начале лета губача можно встретить от м. Айя до м. Херсонес не только единично, но и в стаях до 40–50 особей своего вида. Во второй половине лета он встречается в смешанных скоплениях с прочими видами кефалей. Как правило, эти стаи встречаются на глубинах в среднем от 3 до 6 м над каменистым дном – галькой и крупным валунником, поросшими водорослями, преимущественно цистозирой. К ноябрю численность вида снижается, и в зимние месяцы он у Крыма не встречается.

Губач отличается от других кефалей и особенностями поведения: так, в случае опасности он не скрывается за счет резкого увеличения скорости и смены направления плавания, а пытается



спрятаться среди камней. Пелагический эвригалинный вид, заходит в распресненные эстуарии и низовья рек для нагула, совершает нерестовые миграции в море.

Единичные особи губача вылавливаются у берегов Крыма рыбаками-любителями и подводными охотниками. Как и все кефали, отличается высокими вкусовыми качествами.

СИНГИЛЬ – *Liza aurata* (Risso, 1810)

(Кефаль сингіль – укр., Golden grey mullet – англ.)
Отряд Mugiliformes, семейство Mugilidae



Молодой экземпляр кефали сингиля

Подобно всем черноморским кефалям, сингиль имеет вытянутое серебристое тело с более темной спинкой и несколькими продольными серо-коричневыми, с золотистым оттенком, полосками, имеется также золотистое пятно на жаберных крышках. Главным отличием этого вида кефалей является наличие одинарных желобков на чешуях головы и передней части спины, имеющих вид маленьких темных штрихов. Достигает в длину 50–52 см, обычно не более 40 см. Среди рыбаков широко распространено заблуждение, согласно которому, всех черноморских кефалей длиной 15–20 см называют чуларкой и считают самостоятельным видом, который более не вырастает.



Строение чешуйного покрова сингиля

Ареал вида охватывает Восточную Атлантику, Средиземноморский бассейн, включая Черное и Азовское моря, в конце 1930-х годов искусственно интродуцирован в Каспийское море. У Крыма встречается повсеместно и является наиболее массовым среди кефалей видом.

Пелагические морские эвригалинные рыбы, обитающие преимущественно в прибрежной зоне. Стаи кефалей в Черном и Азовском морях встречаются у всех берегов, заходят в лиманы, устья рек и каналов.

Половой зрелости самцы сингиля достигают на третьем, в основном на четвертом году жизни при достижении длины 20–24 см, самки – на год позже, при длине 26–31 см. Продолжительность жизни – 12–15 лет. Нерест длится с июля по ноябрь, в это время самки выметывают несколькими порциями до 2,1 млн (по некоторым источникам – 4,4 млн) икринок, развивающихся в поверхностной пленке воды. Вышедшие из икры личинки имеют на спине несмачиваемый водой участок, на котором держится пузырек воздуха, маскирующий крошечных кефалей. Увидев бегущую по поверхности воды стайку пузырьков, можно не сомневаться, что под ними скрываются личинки кефали. Пищей взрослым кефалям в основном служит детрит, а также обрастания на подводных предметах, преимущественно одноклеточные диатомовые водоросли, мальки питаются мелкими беспозвоночными.

Для черноморских кефалей характерна высокая экологическая пластичность. Они могут обитать как в пресной воде, так и при солености выше океанической (до 40‰), а в Сиваше сингиль встречался даже при солености 57‰, в диапазоне температуры воды от 1,5°С до 38°С. Они выносят пониженное содержание кислорода в воде и присутствие сероводорода.

Особенности размножения и питания кефалей обусловили их уязвимость от попадающих в воду нефтепродуктов. Нефтяная пленка на поверхности воды приводит к гибели икры и личинок кефали, а мелкие комочки тяжелых фракций нефтепродуктов, осев на дно, употребляются в пищу взрослыми особями вместе с детритом. Именно поэтому мясо кефалей, выловленных в портах и бухтах, может иметь резкий запах нефти, что было особенно распространено в конце XX века. В настоящее время загрязнение прибрежной зоны уменьшилось и гастрономические свойства кефалей восстановились.



Стая сингиля в прибрежной зоне Севастополя



Сингиль, питающийся обрастаниями

Сингиль является ценной промысловой рыбой и занимает первое место среди аборигенных черноморских видов кефалей в коммерческом и любительском рыболовстве. При этом в промысловой статистике уловы всех видов черноморских кефалей учитываются вместе. С античных времен и до недавнего прошлого кефали играли заметную роль в крымском рыболовстве. При раскопке древнегреческих городов в кухонных остатках в большом количестве встречается чешуя этих рыб. Улов кефалей в начале XX века составлял около 1,3 тыс. т, причем примерно половина вылова приходилась на прибрежье Тарханкутского полуострова и четверть – Юго-Западного Крыма (Севастополь). Максимальный улов кефалей возле Крыма зарегистрирован в 1940 г. и составил 2,5 тыс. т, а в послевоенные годы – например, в 1953-м – около 2 тыс. т. В 50-е годы XX века 80% общего вылова кефалей Советским Союзом приходилось на Крым. В последующие годы в связи с уменьшением нагульных площадей в результате строительства портов, хозяйственного использования лиманов, нефтяного загрязнения численность кефалей резко снизилась и в 90-е годы вылов составлял лишь несколько тонн. В первом десятилетии текущего века численность аборигенных кефалей, в основном сингиля, несколько увеличилась, и среднегодовой вылов возле черноморских берегов Крыма составил около 31 т, в Азовском – около 15 т.

От времен античных эллинов до XX века кефаль ловили ставными сетями, неводами и накидными сетями. Весьма популярен был промысел с применением рогож, при котором использовалась характерная особенность кефалей – в случае опасности выпрыгивать из воды. В штилевую погоду в ночное время с лодок рогожи растягивали на поверхности воды, отойдя на некоторое расстояние, рыбаки зажигали факелы и начинали создавать как можно больше шума – кричать, бить по воде веслами и т.д., приближаясь к рогожам, на которые выпрыгивала рыба. Кстати, современные браконьеры, для того чтобы загнать кефаль в сети, используют петарды. С XIX века и по настоящее время вдоль побережья Крыма и особенно его западной части применяют специальные кефалевые заводы или каравии, до 1915 г. общее среднее количество каравий



Кефалевый завод в районе Тарханкутского полуострова

составляло 15 единиц, в 2009 г. – 16. Кефаль облавливают также ставными неводами и донными ловушками. Это излюбленный объект любительского рыболовства и подводной охоты. Кефаль ловят на морского (лиманного) червя нереиса. Однако не следует забывать и правила рыболовства, которые **запрещают вылавливать кефаль длиной менее 20 см (без учета хвостового плавника) и во время нереста в период с 20 августа по 10 сентября.** Штраф велик, и по новым таксам от 2 декабря 2011 г. составляет 35 не облагаемых налогом минимумов доходов граждан, что составляет на сегодняшний день 595 грн. *Один наш знакомый рыбак прямо на удилище сделал отметку разрешенного стандарта длины кефалей – 20 см.*

Сингиль, остронос и лобан являются перспективными объектами морского рыбоводства, биотехнология воспроизводства которых полностью отработана украинскими учеными, но не находит практического внедрения. С древнейших времен применяется пастбищный метод получения товарной продукции, а именно: во время весенних миграций кефаль в массовом количестве заходит в мелководные лиманы, богатые кормом, в которых она активно питается и быстро растет, а осенью, когда рыба начинает выходить из лиманов в море через протоки, последние перекрывают сетями.

Кефали отличаются исключительными вкусовыми качествами, мясо их белое, сочное и жирное (особенно осенью). Пригодны практически для всех способов приготовления рыбы, от банальной жарки до изысканных блюд – тушения под разнообразными соусами и заливного, хороши в вяленом и копченом виде, а как последняя рыба в двойной ухе – просто бесподобны. В средние века генуэзцы и византийцы в большом количестве солили икру кефалей в ястыках. Ястыки кефалей с икрой на поздних стадиях развития в меру просаливают, спрессовывают, вялят и для длительного сохранения покрывают парафином. В Крыму ястыки, приготовленные таким способом, называют «галаганами».



ПИЛЕНГАС – *Liza haematocheila* (Temminck et Schlegel, 1845)

(Піленгас – укр., Haarder – англ.)
Отряд Mugiliformes, семейство Mugilidae



Кефаль пиленгас

Тело пиленгаса цилиндрическое, голова широкая и уплощенная, спина и верхняя половина головы взрослых рыб темно-серые или буровато-черные с зеленовато-синим отливом. Нижняя часть головы и бока тела золотисто-серые, брюхо серебристо- или молочно-белое. На боках тела хорошо заметны 6–7 темных продольных полос. Отличается пиленгас также очень слабо выемчатым хвостовым плавником и довольно яркой оранжевой окраской радужки глаз. Именно по этим признакам этот вид легко можно отличить от черноморских кефалей. Достигает в длину 90 см.

Нативный (естественный) ареал вида охватывает прибрежные воды Японского и Желтого морей Тихого океана. В 70-х годах XX века начались работы по акклиматизации и искусственному воспроизводству пиленгаса в Молочном лимане (Азовское море) и Шаболатском лимане (Черное море), что было вызвано резким сокращением запасов аборигенных кефалей. Предполагалось, что самостоятельно размножаться в этих морях он не сможет, как и у других кефалей, икра пиленгаса должна развиваться в поверхностной пленке воды, а в менее плотной из-за пониженной солености воде наших морей она будет тонуть, и воспроизводство этого вида будет полностью контролироваться человеком. С 1984 г. жизнестойкую молодь пиленгаса начали выпускать на нагул в Азовское море. Однако предположения не оправдались, пиленгас быстро приспособился к нересту в новых для него условиях, благодаря тому, что диаметр икринок несколько уменьшился, а размер жировой капли увеличился, возросла их плавучесть. К настоящему времени он нерестится как непосредственно в морской прибрежной зоне, так и в эстуариях рек при солености до 4‰. Вид полностью натурализовался в Азовском и Черном морях и образовал самовоспроизводя-

щиеся популяции. К началу 90-х годов пиленгас быстро распространился вдоль берегов Черного моря, вышел в Мраморное, Эгейское и Средиземное, а в 2000 г. был отмечен в Атлантике. У Крыма встречается у всех берегов, заходит в бухты, мелководные заливы, устья рек западного побережья, наиболее многочислен в Азовском море.

Морской вид. В новых условиях у пиленгаса изменились особенности биологии. Раньше наступает половая зрелость – у самцов в двух-, трехлетнем возрасте, у самок в трех-, четырехлетнем. Темпы роста стали в 2 раза выше, существенно увеличились размеры и масса тела. В зависимости от размера абсолютная плодовитость самки азовской популяции составляет от 0,55 до 6,0 (в среднем 2,4) млн икринок, а в Японском море средняя плодовитость пиленгаса ниже – 1,7 млн икринок. Нерест пиленгаса в Азово-Черноморском бассейне начинается раньше и проходит в более сжатые сроки, чем в Японском море. Начало нереста и его длительность зависят от температуры воды, оптимальным является диапазон 16–23°С. В Азовском море нерест продолжается с начала мая до конца июня, в Черном море – с середины мая до конца первой декады июля.



Стая молодых пиленгасов (Азовское море)

Питается пиленгас зоопланктоном, детритом и обрастаниями, но крупные особи могут употреблять в пищу бентосных беспозвоночных животных и мелкую рыбу. Нагуливается на мелководье в течение всего лета до середины осени (конца октября – середины ноября). В свою очередь, пиленгас является объектом охоты дельфинов, представляющей собой удивительное зрелище, которое посчастливилось наблюдать авторам. В конце весны стаи перезимовавшего в оз. Донузлав пиленгаса мигрировали в море и на выходе из входного канала их поджидало несколько крупных афалин, которые стремительно нападали на рыб, выбрасывали их своими рострумами в воздух и прямо в воздухе выедали среднюю часть тела жертвы. Стаи пиленгаса быстро подходили к берегу, а отдельные особи выскакивали на пляж и по песку, сделав полукруг, возвращались в море.

Эврибионтный вид, лучше, чем черноморские кефали, переносит значительные колебания солености, температуры. При понижении



Улов пиленгаса

температуры воды до 5–7°С пиленгас прекращает питаться, собирается в косяки и мигрирует к местам зимовки. В Азовском море залегает в ямы, в Черном – в большом количестве заходит на зимовку в глубоководное оз. Донузлав, иногда в севастопольские бухты. Молодь уходит на зимовку немного позже и зимует в основном в реках. Продолжительность жизни до 12 лет.

К началу 90-х годов пиленгас достиг высокой численности, и в 1992 г. он был включен в Реестр промысловых рыб Азово-Черноморского бассейна, а с 1993 г. разрешен промысловый лов и к концу этого десятилетия общий вылов пиленгаса в Азовском море достиг 10–15 тыс. т. В первом десятилетии текущего века крымскими рыбаками в Азовском море добывалось от 0,7 до 7,4 тыс. т в год, в Черном – только 18–84 т. Ловят пиленгаса ставными сетями, кефалевыми заводами, в Азовском море во время его зимовки в ямах в большом количестве облавливают сейнерами кошельковыми неводами. Любительский удебный лов (лов удочкой) пиленгаса развит по всему крымскому побережью, этот вид является желанной добычей подводных охотников. Наиболее уязвим он во время брачных игр. *Совершенно оригинальный способ охоты на пиленгаса довелось увидеть в судоходном канале, соединяющем оз. Донузлав с морем. Подводный охотник на небольшой глубине сооружает из камней небольшую стенку с амбразурой для ружья и на расстоянии эффективного поражения цели ставит искусно изготовленный из пенопласта, привязанный к грузу, муляж пиленгаса. Мигрирующие*

через канал стайки пиленгаса, заинтересовавшись рыбой-одиночной, подходят к ней и один из стаи, как правило, становится трофеем охотника. К сожалению, повсеместно, а особенно в Азовском море процветает браконьерский лов сетями и на «драчку» как взрослых рыб, так и молоди.

Вкусная столовая рыба, используются разнообразные способы приготовления, как и для других кефалей, хотя, по мнению местного населения, по вкусовым качествам уступает черноморским кефалям. Турки называют его русской кефалью, и стоит он на местных базарах в 5 раз дешевле, чем лобан или сингиль.

КЕФАЛЬ ГОЛОВАЧ – Liza ramada (Risso, 1827)

(Кефаль головач – укр., Thinlip grey mullet – англ.)
Отряд Mugiliformes, семейство Mugilidae

Окраска тела живого головача отличается от других видов черноморских кефалей более высокой контрастностью: спина темно-синяя, почти черная, верхняя часть тела синяя, нижняя – серая, брюхо серебристое. Желтое пятно на жаберной крышке слабо выражено. Есть темное пятно на верхнем основании грудного плавника, над плавником расположена удлиненная чешуйная лопастинка. Головач достигает стандартной длины 60 см, обычно до 20–40 см.



Экземпляр головача, добытый известным подводным охотником В.Н. Тюпой в 2006 г. под Балаклавой

Вид обитает в морях Средиземноморского бассейна и в Восточной Атлантике от Скандинавии и южной части Балтийского моря до Сенегала и островов Зеленого мыса. Из шести видов кефалевых, обитающих в Черном море, головач является наиболее редким, во всяком случае у берегов Украины и России, а основные находки этого вида зарегистрированы в прибрежной зоне Турции, Румынии и Болгарии. Первая находка головача у побережья Крыма зарегистрирована под Севастополем в 1930 г., и второй экземпляр был отмечен в октябре 2006 г. возле Балаклавы.



Активный морской пелагический мигрирующий вид. Размножается с сентября по февраль недалеко от берегов и в лагунах, молодь нагуливается в прибрежной зоне и эстуариях. В Средиземноморском бассейне взрослые особи поднимаются далеко вверх по течению рек, проникая в смежные озера, где нагуливаются в течение нескольких месяцев, т.е. вид ведет себя как типичный катадромный мигрант, но встречается и в гиперсоленых озерах. Наиболее эвригалинный вид по сравнению с другими видами кефалей, обитающих возле Европы, при этом весьма устойчив к низким температурам и к загрязненным водам.

Велико было наше изумление, когда в портах и яхтингах, расположенных на побережье Атлантического океана, у самой поверхности воды в массе ходили крупные кефали головачи. Какой желанный для рыболова-любителя трофей! Но, французские коллеги погасили наш восторг – эта рыба несъедобна из-за высокой концентрации в мышцах и внутренних органах нефтепродуктов и других загрязняющих веществ.

Промысловый вид в других водоемах, в Черном море из-за чрезвычайно низкой численности хозяйственного значения не имеет. Занесен в Красную книгу Украины.

ОСТРОНОС – *Liza saliens* (Risso, 1810)

(Кефаль гостроніс – укр., Leaping grey mullet – англ.)
Отряд Mugiliformes, семейство Mugilidae




Характерные внешние признаки кефали остроноса – заостренное рыло и строение чешуйного покрова

Внешне кефаль остронос почти не отличается от сингиля, имеет чуть более заостренное рыло и слегка коричневатый оттенок спинки, надежно различить их можно лишь по желобкам на чешуях головы и передней части спины, которых у остроноса насчитывается от 2 до 5 на каждой. Размеры этих кефалей несколько меньше, в Черном море они обычно не превышают 35 см (без хвостового плавника).




В уловах кефалей остронос может составлять около 5%

Распространен остронос в Восточной Атлантике, Средиземноморском бассейне, Черном, Азовском морях, вселен в Каспийское. В районе Крыма встречается наряду с сингилем повсеместно, однако чаще в западной части полуострова и в Каркинитском заливе.

Морской вид, особенности биологии и образ жизни остроноса почти не отличаются от сингиля. Нерестится в августе – сентябре, плодовитость от 0,5 до 2,1 млн икринок. Несколько более холодоустойчив, чем другие черноморские кефали. Часто образует смешанные стаи с другими видами кефалевых, в которых доля остроноса составляет примерно 5% или немногим более, но встречаются и отдельные стаи исключительно этого вида.

Наряду с другими кефалями является ценным промысловым видом. В последние годы прослеживается увеличение численности и встречаемости вида.

ЛОБАН – *Mugil cephalus* Linnaeus, 1758

(Кефаль лобань – укр., Flathead mullet – англ.)
Отряд Mugiliformes, семейство Mugilidae

Внешне лобан очень схож с прочими видами кефалей, отличия состоят в наличии жирового века – прозрачного образования, прикрывающего глаз спереди и сзади до зрачка (жировое веко хорошо проявляется после термической обработки), и форме головы, значительно более широкой. Крупные рыбы, иногда достигающие длины 1 м и массы 12 кг, но обычно в Черном море встречаются особи не более 50 см.

Лобан очень широко распространен в субтропических и тропических водах Мирового океана и прилегающих морях. В Черном море обычен у всех его берегов, заходит также в Азовское море, лиманы и устья рек. Была сделана попытка вселить его в Каспийское море, но она закончилась неудачей, так как размножаться в



Лобана можно отличить от других кефалей по жировому веку



Улов лобана в озере Сасык-Сиваш

нем лобан не смог, очевидно, из-за низкой солености. У черноморского побережья Крыма встречается повсеместно, в том числе в устьях рек, через сбросные лотки заходит на нагул в солоноватоводную часть озера Сасык-Сиваш.

Морской вид. Половой зрелости достигает на 4–5-м году жизни, наиболее плодовитый из кефалей, самки за нерестовый сезон могут выметать 2,9–16,8 млн икринок. Нерестится вдали от берега с конца мая до конца августа.

Как и другие кефали, держится обычно в прибрежной зоне, питаясь детритом, растительными и животными обрастаниями, водорослями и беспозвоночными. Зимой встречается в севастопольских бухтах и у Южного берега Крыма.

Из всех кефалей является наиболее вкусной, уловы лобана в Черном море находятся на втором месте после сингиля, но, к сожалению, на уровне всего нескольких сотен килограммов.

АТЕРИНА ЧЕРНОМОРСКАЯ – *Atherina pontica* (Eichwald, 1831)

(Атерина чорноморська – укр.,
Black Sea big-scale sand smelt – англ.)
Отряд Atheriniformes, семейство Atherinidae

Черноморскую атерину, одну из наиболее массовых стайных прибрежных рыб, легко отличить по наличию двух относительно далеко взаиморасположенных небольших (как у кефалевых) спинных плавников, глаза у нее большие и значительно превосходят межглазничный промежуток (ширину головы над серединой глаз); тело, в отличие от молоди кефалей, более удлиненное, и по его средней линии проходит яркая серебристая полоска. Спина коричневатая, покрыта сетчатым узором, брюшко светло-серебристое. Некрупные рыбки, достигающие в длину 15 см и массы около 15 г.

Атерина широко распространена в Черном и Азовском морях, встречается возле всех берегов, заходит в пресную воду устьев



Черноморская атерина

рек и каналов, обитает также в водоемах с повышенной (до 38‰) соленостью, таких как Восточный Сиваш. Систематическое положение этого вида полностью не установлено, часто его относят к обитающей у европейских берегов Атлантики и в Средиземном море атерине *Atherina boyeri*, либо считают ее подвидом *Atherina boyeri pontica*, однако некоторые данные говорят о генетических различиях их популяций.

Морской, мало мигрирующий вид. Нерест обычно начинается в апреле, реже – в марте; обычно в утренние часы атерина в массе подходит непосредственно к урезу воды и откладывает икру на



Черноморская атерина – одна из самых массовых прибрежных рыб



подводную растительность, к которой она прочно прикрепляется с помощью длинных нитей. Часть отнерестившихся ослабевших особей погибает (преимущественно самцы), застряв в россыпях прибрежных камней.

Нерест продолжается все лето, до августа и начала сентября. Самка откладывает несколько порций икринок, общим числом в среднем около 600. Половой зрелости достигает на втором году жизни, при максимальной продолжительности жизни самок до пяти лет, самцы же редко преодолевают трехлетний рубеж.

Атерина питается преимущественно планктонными ракообразными. Является важным компонентом питания хищных рыб – осетровых, ставриды, морского петуха, скорпены и других.

Атерина – промысловая рыба, наибольшие ее уловы возле берегов Крыма приходятся на 1938 г. – 4,5 тыс. т, в последнее десятилетие крымские рыбаки добывают от 200 до 735 т в год. Ловят атерину в основном ставными неводами и, как прилов, тралами.

Используют ее для выработки кормовой муки и технического жира, а также для посола, хотя вкусовые качества ее невысоки. На рынках свежая атерина часто продается под названием «песчанка». А вот во время Великой Отечественной войны и в послевоенные годы эта рыбка, которую можно легко обловить простым сачком возле берега, была очень ценным продуктом, помогавшим населению приморских городов справиться с голодом и нехваткой белковой пищи. К настоящему времени разработаны технологии, с помощью которых из белков мяса атерины можно изготавливать майонез и рыбную пасту.

АТЕРИНА СРЕДИЗЕМНОМОРСКАЯ – *Atherina hepsetus* Linnaeus, 1758

(Атерина середземноморська – укр., Mediterranean sand smelt – англ.)
Отряд Atheriniformes, семейство Atherinidae



Средиземноморская атерина

Отличается от черноморской атерины серым, а не коричневатым цветом спинки, полоса на боку имеет голубой отлив. Это более крупные рыбы, достигающие длины 20 см и массы более 50 г, однако обычные размеры менее 15 см.

Обитает этот типично морской вид в Черном, Мраморном, Средиземном морях и прилегающих частях Атлантического океана, а



Стаи средиземноморской атерины чаще встречаются на некотором удалении от берега

вот в Азовском отсутствует, избегает также опресненных приустьевых районов.

Образ жизни средиземноморской атерины мало отличается от ее ближайшего родственника – атерины черноморской. На нерест подходит она к берегам несколько раньше, с апреля по июль, в остальное время держится обычно мористее, а не на мелководьях. Продолжительность жизни – до 4 лет. Половой зрелости достигает на третьем году жизни, плодовитость – от 100 до 4900 икринок.

Периодически в средствах массовой информации в летний период появляется устрашающая информация о массовой гибели рыбы возле берегов Крыма, что связывают с различными экологическими бедствиями. Как показывают наши исследования, необходимо, чтобы в расследовании каждого такого случая обязательно принимали участие специалисты. Так, в мае 2012 г. в Казачьей бухте Севастополя в большом количестве возле берега была обнаружена мертвая рыба. Как оказалось, это была естественная гибель части стаи атерины после нереста. Вся подводная растительность от уреза воды и до глубины 50 см была покрыта сплошным слоем икры, а среди камней находились погибшие рыбы. На следующее утро в этом месте мы наблюдали скопление бычков, морских собачек и других прибрежных рыб, которые за сутки практически полностью выели икру атерины.

Вылов учитывается совместно с черноморской атериной, но облавливается в значительно меньшем количестве.

Некоторыми авторами для Черного моря в целом и прибрежной зоны Крыма в частности указывается еще один вид атерины – **коричневая атерина *Atherina bonapartei***, однако в последнее время многими исследователями отрицается ее видовая самостоятельность в связи с отсутствием поимок и коллекционного материала, что, однако, может быть связано с ее малочисленностью.

САРГАН ЧЕРНОМОРСКИЙ –
Belone belone euxini Gunther, 1866

(Сарган чорноморський – укр., Garpike – англ.)
Отряд Beloniformes, семейство Belonidae



Черноморский сарган

Тело саргана, или морской щуки, очень удлиненное, стреловидное, тонкое; спинной и анальный плавники расположены в конце тела недалеко от хвостового плавника; челюсти длинные, вытянутые в форме тонкого «клюва», нижняя длиннее верхней. Спина имеет зеленоватый цвет, бока серебристые. Длина обычно не превышает 60 см.

Черноморский подвид саргана распространен по всем берегам Черного моря, а также в Азовском, преимущественно его западной части, и Таганрогском заливе. Обитающих в умеренно теплых водах Атлантики у западных и южных берегов Европы и Северной Африки (от Норвегии и Исландии до Зеленого Мыса) и в Средиземном море сарганов относят к другим подвидам, отличающимся количеством позвонков, лучей в спинном плавнике, а также размерами.

Взрослые сарганы – морские пелагические стайные рыбы, которые обычно днем держатся в более глубоких слоях воды, а ночью поднимаются к поверхности. К берегам наиболее массово подходят в осенний период, с сентября по декабрь–январь. Созревает в основном на пятом–шестом году, размножается порционно в период с конца апреля до середины октября. Икру рыбы выметывают на подводную растительность и любые плавающие предметы на некотором удалении от берегов. Икринки снабжены 60–80 длинными тонкими нитями, которыми прикрепляются к субстрату. Плодовитость составляет 30–48 тыс. икринок. Срок их развития зависит от температуры воды и может составлять от 10 суток до 4–5 недель. Мальков можно наблюдать у поверхности воды с конца мая – начала июня. Хищник, питающийся преимущественно рыбой и лишь иногда

ракообразными. В погоне за добычей развивает большую скорость, иногда выпрыгивая из воды. Продолжительность жизни – до 18 лет.

Ценный в хозяйственном отношении вид, в Черноморско-Азовском бассейне сарган добывается в очень незначительных количествах. Наибольший вылов по всему периметру берегов Крыма составил 200 т и приходится на 1953 г., в 90-х годах добывалось 1–9 т, а в последнее десятилетие учитывается лишь в категории «прочие». Добывается ставными неводами и волокушами. Объект любительского рыболовства.

Вкусная столовая рыба, которую можно вялить, коптить, жарить, запекать с овощами под майонезом. И пусть Вас не смущает необычный, но естественный для саргана зеленый цвет его костей.

КОЛЮШКА ТРЕХИГЛАЯ –
Gasterosteus aculeatus Linnaeus, 1758

(Колючка триголкова звичайна – укр.,
Three-spined stickleback – англ.)
Отряд Gasterosteiformes, семейство Gasterosteidae

Характерной особенностью, делающей этот вид легко узнаваемым, является наличие на спине у колюшек трех жестких зазубренных колючек, не связанных перепонкой, еще по одной колючке находится в брюшных плавниках. Тело покрыто костяными пластинками, образующими на хвостовом отделе киль. Рот небольшой, окончание верхней челюсти находится далеко от передней вертикали глаза. Обычно рыбки имеют серебристые бока и более темную, зеленоватую, синеватую или бурую спинку, но в брачный период самцы приобретают удивительно яркую окраску: спина у них ста-



Самец трехиглой колюшки в обычной окраске



Самец трехиглой колюшки в брачной окраске

новится блестящей, сине-зеленой, а нижняя часть тела – ярко-красной, глаза окрашиваются лазоревым цветом. Размеры рыб черноморских популяций редко достигают 8–9 см, обычно составляя 4–6 см.

Трехиглая колюшка очень широко распространена в северных частях бассейнов Атлантического и Тихого океанов. Еще на заре современных ихтиологических исследований подчеркивалась удивительная экологическая пластичность этого вида, например К.Ф. Кесслер выделял трехиглую колюшку в группу «разноводных рыб». Действительно, существуют морские трехиглые колюшки, весь жизненный цикл которых проходит в соленой воде, проходные, размножение которых осуществляется в пресных водоемах, а нагул – в море, и полностью пресноводные. В Черном и Азовском морях она распространена повсеместно, особенно многочисленна в лиманах, устьях рек, кутовых частях бухт, но встречается и в открытых частях моря на глубине до 60 м.

Колюшки хорошо защищены от опасностей. Обычно их колючки плотно прижаты к телу, но в случае нападения рыбки растопыривают их и фиксируют, что делает их почти неуязвимыми для хищников. Не раз приходилось наблюдать, как рыбоядные птицы, например зимородки, после нескольких неудачных попыток перехватить и проглотить выхваченную из воды колюшку бросали опасную добычу. В период размножения, с конца марта по июль, самцы строят на дне гнездо из кусочков водорослей и другого растительного материала, склеивая их между собой нитями выделяемой им слизи. В случае отсутствия растительности могут использоваться песок и глина. В гнездо откладывается до 6–7 порций икры разными самками. Самец активно загоняет самок в гнездо, в которое они откладывают икру, и, после оплодотворения, начинает охрану гнезда, яростно отгоняя всех рыб, в том числе и самок своего вида. Выклюнувшихся личинок с желточным мешком, которые делают попытки удалиться от гнезда, самец собирает ртом и водворяет обратно, и только полностью сформировавшиеся мальки, поплывшие самостоятельно, покидают гнездо, после чего сразу же могут стать добычей собственного отца. Питаются колюшки самыми раз-

нообразными организмами – зоопланктоном, насекомыми и их личинками, червями и моллюсками, икрой и молодью рыб, диатомовыми водорослями.

Благодаря высокой численности имеют некоторое хозяйственное значение, используются для приготовления рыбной муки и получения жира, богатого биологически активными веществами, который применяется в медицине для лечения ран и ожогов.

КОЛЮШКА МАЛАЯ ЮЖНАЯ – *Pungitius platygaster* (Kessler, 1859)

(Колючка мала південна – укр.,
Southern ninespine stickleback – англ.)
Отряд Gasterosteiformes, семейство Gasterosteidae

Тело относительно высокое и сжатое с боков; спинной и анальный плавники расположены в задней части тела, а отличительной особенностью этого вида колюшек является наличие перед спинным плавником от 8 до 11 крупных колючек. Окраска оливковая с зеленовато-бурыми пятнами и полосками.

Ареал вида охватывает бассейны Черного, Каспийского, Аральского морей. У берегов Крыма весьма обычна в Каркинитском заливе и Восточном Сиваше на участках сброса днепровских вод из системы Северо-Крымского канала.

Относится к реликтовым понто-каспийским видам, населяет преимущественно солоноватоводные лиманы и заливы, устья рек и каналы, пруды и водохранилища. Ведет скрытный образ жизни среди зарослей прибрежной растительности, здесь же самцы строят гнезда в период размножения (с апреля по июль). Держится стайками по нескольку десятков особей. Питается донными беспозвоночными.



Малая южная колюшка



МОРСКОЙ КОНЕК – *Hippocampus hippocampus* (Linnaeus, 1758)

(Морський коник – укр., Long-snouted seahorse – англ.)
Отряд Gasterosteiformes, семейство Syngnathidae









Внешний вид морских коньков довольно разнообразен

Облик морского конька хорошо известен и не требует описания, отметим лишь, что можно встретить особей различной окраски – от светлой, желтоватой, до темно-бурой, имеющих кожистые выросты на голове и верхней части тела, либо нет. Длина этого вида морских коньков, измеряемая от возвышения на голове до конца хвостового отдела, не превышает 12 см.

Его ареал охватывает Северо-Восточную Атлантику, моря Средиземноморского бассейна, в том числе Черное, а также Азовское, но в последнем он встречается преимущественно в западной части.

В настоящее время морской конек малочислен и редко попадается на глаза, однако в отдельные годы наблюдаются вспышки его численности, когда в прибрежной зоне в зарослях водорослей и морских трав на глубинах до 10–12 м он становится довольно обычен. Малоподвижная придонная морская рыба, обычно держится в зарослях водорослей и морских трав либо вблизи каких-либо донных предметов, зацепившись за опору кончиком хвоста. Потревоженные, медленно и плавно плывут к новому укрытию с помощью только спинного плавничка, движения которого почти неразличимы. В нерестовый период, длящийся с мая до сентября, самцы вынашивают икру в выводковых сумках на брюшке, откуда выталкивают через отверстие в верхней части полностью сформировавшихся мальков при помощи резких движений. Вынашивающий потомство самец тяжел и малоподвижен, плавает с большим трудом.

Морской конек занесен в Красную книгу Украины и нуждается в охране, так как благодаря забавному и привлекательному виду служит объектом для изготовления дешевых сувениров.

МОРСКАЯ ИГЛА ПУХЛОЩЕКАЯ – *Syngnathus abaster* Risso, 1827

(Морська голка пухлощока – укр., Black-striped pipefish – англ.)
Отряд Gasterosteiformes, семейство Syngnathidae

Внешний вид морских игл хорошо известен и легко узнаваем, тело их очень длинное, покрытое костными щитками, соединенными в виде колец, брюшные плавники отсутствуют (у взрослых особей некоторых видов нет спинного, анального и грудных плавников). Несколько сложнее различать виды внутри этого семейства.

Пухлощекая игла отличается от прочих довольно коротким рылом, длина которого (до начала глаза) составляет менее половины длины головы (до конца жаберной крышки). Окраска варьирует от ярко-зеленой до серо-коричневой, на боках расположены поперечные светлые полоски. В длину может достигать 21 см, но обычно не более 12–15 см.

Обитает этот вид в Восточной Атлантике у берегов Южной Европы и Северной Африки, в морях Средиземноморского бассейна, а также в Каспийском море. В Черном и Азовском морях распространена у всех берегов, может жить также в пресной воде и обнаружена в реках Азово-Черноморского бассейна – Днепре,



Пухлощекая морская игла



Окраска этого вида может быть весьма яркой



Самец морской иглы, вынашивающий икру, обычно держится на дне и плавает с большим трудом

Южном Буге и многих других. Через систему Северо-Крымского канала этот вид проник в некоторые водохранилища восточного Крыма, где образовал изолированные популяции, а из Каспийского моря поднялся в волжские водохранилища.

Морские эвригалинные рыбы, обитают в прибрежной зоне на небольшой глубине (обычно до 3 – 5 м), где держатся в защищенных от шторма местах или в зарослях морских трав, произрастающих на песчаном и илисто-песчаном дне. Пищей служат мелкие планктонные или донные ракообразные. Нерестятся с мая по сентябрь, самцы вынашивают икру от нескольких самок в специальных выводковых сумках на брюшке, которые образуются из складок кожи, смыкающихся наподобие полой трубки.

Как считается, промыслового значения представители семейства морских игл не имеют, однако несколько лет назад к нам за консультацией обратились сотрудники сотрудники таможни Симферопольского аэропорта, которые обнаружили в багаже одного из пассажиров несколько сотен сушеных морских игл – с какой целью он их вывозит? Узнав, что конечным пунктом является Таиланд, сразу нашли ответ: морские иглы и коньки широко используются в тайской медицине, а ресурсы этих рыб от прибрежья Юго-Восточной Азии до островов Индонезии и Папуа-Новой Гвинеи сильно исчерпаны, они находятся там под охраной. Но вот как из этих рыб приготовить целебный бальзам – секрет древних тайцев, а мы лучше сохраним этих удивительных рыб для потомков.

МОРСКАЯ ИГЛА ОБЫКНОВЕННАЯ – *Syngnathus acus* Linnaeus, 1758

(Морська голка звичайна – укр., Greater pipefish – англ.)
Отряд Gasterosteiformes, семейство Syngnathidae



Самец обыкновенной морской иглы, обнаруженный в Севастопольской бухте

У этого вида рыло удлиненное, составляет более половины длины головы, на верхней части ее имеется возвышение. Окраска коричневая или зеленоватая, на спинном плавнике отсутствуют черные точки вдоль лучей. В длину может достигать 41 см.

Распространена в Восточной Атлантике от Норвегии до Марокко, у Британских островов, в Средиземном и Эгейском морях. В Черном море регистрировалась у берегов Турции, две особи были пойманы у берегов Крыма в 2006 году в Севастопольской бухте в районе впадения реки Черной, но после этого повторных находок не



Обыкновенная морская игла

было, в связи с чем можно считать ее обнаружение в регионе случайным.

Морские рыбы, по наблюдениям в других районах их ареала, держатся в прибрежных и предустьевых участках на значительных глубинах. Размножение происходит с мая по август, крупные самцы могут вынашивать до 400 икринок.

МОРСКАЯ ИГЛА ПЕЛАГИЧЕСКАЯ – *Syngnathus schmidti* Popov, 1927

(Морська голка шипувата – укр., Atlantic pipefish – англ.)
Отряд Gasterosteiformes, семейство Syngnathidae



Пелагическая морская игла

Пелагическая, или шиповатая, игла шершавая на ощупь из-за того, что на каждом из щитков, покрывающих тело морских игл вместо чешуи, имеется гребень, вытянутый на конце в виде шипика. Отличается также очень тонким удлиненным рылом и большими глазами.

Обитает в Черном море, иногда отмечается в Азовском и Мраморном.

В отличие от других видов игл, живет не в прибрежной зоне, а в открытых частях моря, от поверхности до глубины 50–70 м, хотя иногда наблюдается и у берегов. Морской вид, в период нереста с апреля до конца сентября, так же как у других видов игл, самец вынашивает икру в выводковой камере. Питается зоопланктоном. Этот вид часто служит пищей хищным пелагическим видам рыб и дельфинам.



Для пелагической морской иглы характерным является большой размер глаз

По мнению некоторых известнейших ихтиологов, как валидный (самостоятельный) этот вид – пелагическая игла – образовался непосредственно в Черном море и относится к так называемым новым автохтонам, т.е. рыбам, которые оформились в самостоятельный вид уже после очередного и, на данный момент, последнего воссоединения Черного моря со Средиземным.

МОРСКАЯ ИГЛА ТОНКОРЫЛАЯ – *Syngnathus tenuirostris* Rathke, 1837

(Морська голка тонкорила – укр., Narrow-snouted pipefish – англ.)
Отряд Gasterosteiformes, семейство Syngnathidae



Тонкорылая морская игла

У этого вида морских игл удлиненное, цилиндрической формы, рыло составляет более половины длины головы, верхняя часть которой ровная и не имеет возвышений. Окраска неяркая, серая или коричневатая, с поперечными светлыми полосками. На спинном плавнике вдоль лучей расположены черные точки. В длину может достигать 41 см, обычные размеры – около 20–25 см.



Более всего различаются морские иглы по форме головы



Относительно ареала этого вида существуют разные мнения. Отмечен он в Средиземном, Адриатическом, Эгейском и Мраморном морях. В Черном море, по мнению некоторых авторов, встречается у берегов Крыма, Кавказа, Турции, Румынии и Болгарии, однако, по другим данным, которые согласуются с нашими наблюдениями, встречается в северо-западной части моря и у берегов Керченского полуострова, а более обычен в Азовском.

Биология этих игл плохо изучена, обычно они обитают у берегов на глубине до 3–15 м, образ их жизни мало отличается от других видов. Типично морские рыбы.

Тонкорылая игла занесена в Красную книгу Украины

МОРСКАЯ ИГЛА ДЛИННОРЫЛАЯ – *Syngnathus typhle* Linnaeus, 1758

(Морська голка довгорила – укр., Broad-nosed pipefish – англ.)
Отряд Gasterosteiformes, семейство Syngnathidae

Отличается от других видов игл очень длинным, сжатым с боков рылом, рот на конце которого направлен вверх. Окраска может быть весьма разнообразной. Достигает длины 37 см, обычные размеры составляют 20–25 см.

Ареал вида охватывает Восточную Атлантику от Норвегии до Марокко, Британские острова, Балтийское море, а также Средиземное, Черное и Азовское, где встречается повсеместно, в том числе у всех берегов Крыма.





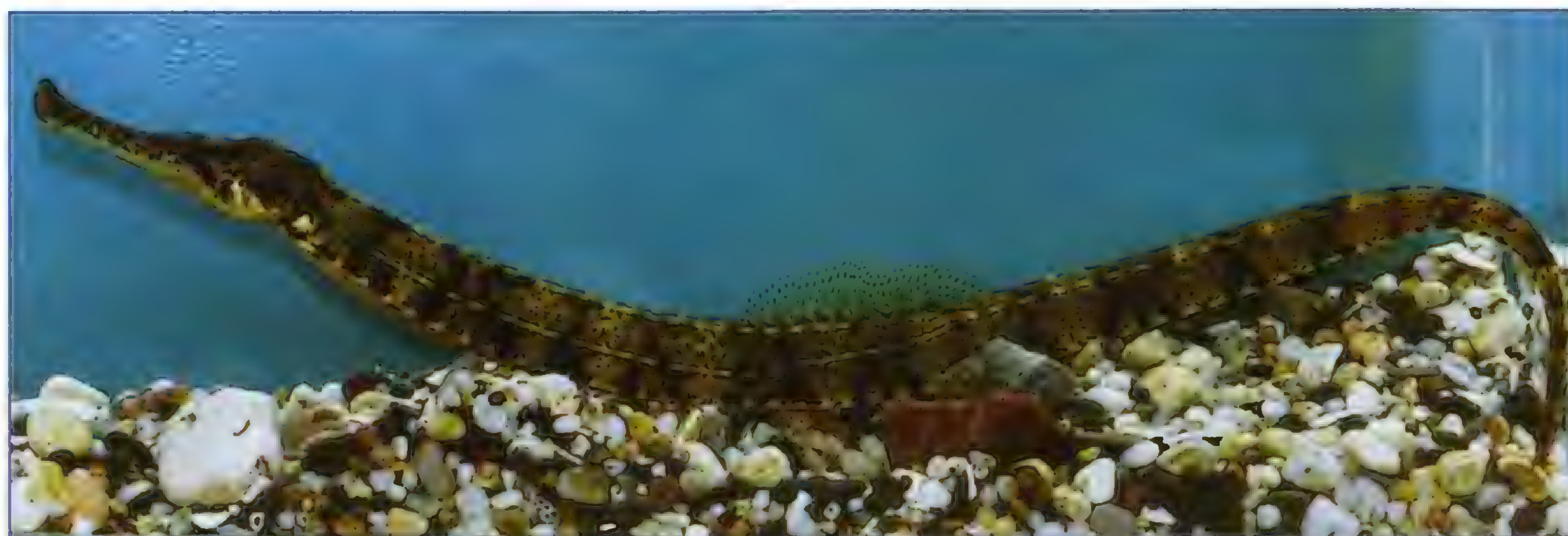


Окраска длиннорылой морской иглы очень разнообразна

Обитает среди камней и скал, покрытых водорослями, среди морских трав, иногда встречается на открытых местах до глубины 10–12 м. Пищей этому виду служат не только мелкие ракообразные, но и мальки рыб, которых они буквально всасывают, делая быстрое и незаметное движение головой. Нерест длится с апреля по сентябрь, у некоторых особей даже в октябре, самка откладывает икру в выводковую камеру самца после ритуального ухаживания. Икра и личинки развиваются в ней до полного рассасывания желточного мешка, в воду выходят мальки длиной 2–2,5 см.

МОРСКАЯ ИГЛА ТОЛСТОРЫЛАЯ – *Syngnathus variegatus* Pallas, 1814

(Морська голка товсторила – укр., Wide-nosed pipefish – англ.)
Отряд Gasterosteiformes, семейство Syngnathidae



Толсторылая морская игла



На верхней части головы у этого вида наблюдается заметное возвышение – гребень

Отличается наличием гребня на верхней части головы и толстым удлиненным рылом. Окраска не изменчива, обычно серовато-коричневая с темными поперечными полосками. В длину может достигать 37 см.

Обитает в морях Средиземноморского бассейна, Черном море у всех берегов, иногда регистрируется в Керченском проливе.

Встречается обычно в прибрежных зарослях, немногочисленна. Особенности биологии этого вида плохо изучены. Период размножения длится с марта до конца августа, так же как у других видов, икру вынашивает самец.

Занесена в Красную книгу Украины.

МОРСКАЯ ИГЛА ЗМЕЕВИДНАЯ, МОРСКОЕ ШИЛО – *Nerophis ophidion* (Linnaeus, 1758)

(Морська голка змієподібна – укр., Straightnose pipefish – англ.)
Отряд Gasterosteiformes, семейство Syngnathidae

Этот вид морских игл характеризуется очень тонким удлиненным телом без хвостового и анального плавника, маленькой головой с коротким рылом. Окраска может варьировать от ярко-зеленой до темно-бурой со светлыми точками и полосками. Максимально известная длина составляет 30 см, обычно не более 20 см.

Обитает в Восточной Атлантике от Северной Африки до Норвегии, в Балтийском море и Финском заливе, морях Средиземноморского бассейна. В Черном и Азовском морях довольно обычный морской вид, известен у всех берегов, в Крыму чаще всего отмечается в севастопольских бухтах.

Морское шило является обитателем зарослей морских трав на мелководных, закрытых от волнения участках, где встречается круглый год, не откочевывая зимой на большие глубины, подобно



Змеевидная морская игла, или морское шило





Окраска самцов в период размножения



Вынашивание самцом икры

другим видам игл. В период нереста, с мая до августа, самки откладывают икру в выводковую камеру самца, которая, в отличие от других морских игл, не является закрытой, поэтому можно наблюдать икринки, приклеенные к брюшку самца. Плодовитость самок достигает 70 икринок, самец может вынашивать их до 90. Питаются эти рыбки в основном мелкими зоопланктонными животными.

СКОРПЕНА – *Scorpaena porcus* Linnaeus, 1758

(Скорпена – укр., European black scorpionfish – англ.)
Отряд Scorpaeniformes, семейство Scorpaenidae



Морской ерш, или скорпена

Морской ерш скорпена, имеющий высокое тело с большой головой, покрытой многочисленными шипами и кожными выростами, легко узнаваем, даже когда только его голова выглядывает из расщелин камней. Окраска имеет красновато-бурый оттенок, более или менее светлый. Скорпены регулярно (в среднем через 28 дней) линяют, сбрасывая верхний слой кожи, после чего потускневшая окраска становится яркой и свежей. Может достигать длины 31 см и массы около 900 г.

Обитает этот вид в Восточной Атлантике от Британских островов до Марокко, Азорских, Канарских островов и в Средиземноморском бассейне. В Черном море широко распространен по всем берегам, регистрируется также в Керченском проливе и Азовском море.

Типичный морской хищник-засадчик, скорпена большую часть времени проводит неподвижно, прячась среди камней или в зарослях водорослей и морских трав на глубине от 0,5–1 до 30–40 м. Добычей ее становятся донные и придонные рыбы, крупные ракооб-

разные (крабы, креветки). Размер добычи может быть весьма велик, не раз наблюдались рыбы, изо рта которых торчал хвост жертвы, близкой по длине к самому хищнику, проглотить которую целиком скорпена не могла и заглатывала постепенно, по мере переваривания. Этот вид довольно хорошо переносит опреснение и встречается иногда в приустьевых частях побережья. Размножаются скорпены с апреля до середины сентября, откладывая икру порционно, в прозрачную слизистую капсулу, которая набухает в воде и всплывает к поверхности.

Проблема вселения в Черное и Азовское моря агрессивных видов-вселенцев весьма актуальна. Наибольшее потрясение экосистемы наших морей связано с вселением гребневика мнемиопсиса, который был занесен с балластными водами от атлантических берегов Северной Америки в начале 80-х и, не встретив сопротивления со стороны хищников, очень быстро достиг колоссальной численности и биомассы сотен миллионов тонн. Он активно выедал кормовой планктон, икру, личинок рыб, в результате чего ущерб, причиненный рыбному хозяйству, оценивался в 300-400 млн долларов в год. Естественно, это вызвало повышенное внимание к обнаружению экзотических видов, и нам не раз приходилось разочаровывать любителей необычайного, объясняя, что студенистая масса с темными вкраплениями, плавающая в воде, является не каким-то новым вселенцем, а кладкой икры скорпены.



Скорпена обычно неподвижно поджидает на дне добычу

Мясо скорпены весьма вкусно, особенно в ухе, этот вид охотно промышляется рыбаками–любителями и подводными охотниками, попадается в небольшом количестве в виде прилова при прибрежном лове. Эти рыбы слабо ядовиты, уколы колючек на жаберных крышках и в плавниках могут вызвать сильную боль и воспалительный процесс, однако не представляют серьезной опасности.

Черноморские рыбаки с началом лова рыбы в теплое время года специально наносят себе уколы шипами скорпены для выработки иммунитета.

ТРИГЛА, МОРСКОЙ ПЕТУХ – *Chelidonichthys lucernus* (Linnaeus, 1758)

(Морський півень жовтий – укр., Tub gurnard – англ.)
Отряд Scorpaeniformes, семейство Triglidae



Тригла, или морской петух

По внешнему виду петуха легко отличить от рыб других семейств, характерными признаками являются большие, напоминающие крылья с яркой синей каймой, грудные плавники, три нижних луча которых свободны от перепонки и имеют вид тонких пальцев, с помощью которых он свободно перемещается по дну. Окрашены рыбы в коричнево-красные тона с темными пятнами, нижняя часть тела – от белой до ярко-оранжевой. Может достигать длины 75 см и массы около 6 кг.

Населяет этот вид Восточную Атлантику от берегов Норвегии до западного побережья Африки, моря Средиземноморского бассейна. В Черном море встречается у всех берегов, однако всюду малочислен, отмечен в Азовском море возле Казантипа.





Лучи грудного плавника тригла использует как пальцы



При помощи грудных плавников тригла парит над дном

Морской петух держится обычно на мягких грунтах (песчаных, илисто-песчаных и гравиевых) на глубинах от 10 до 60 м. Размножается в мае–июле, икра у этого вида пелагическая. Продолжительность жизни до 15 лет. Добычу – малоподвижных и неподвижных донных животных – обычно нащупывает в песке при помощи своих пальцевидных лучей, питается также рыбой, крабами и креветками. У берегов отмечается с конца апреля до середины октября, так как чувствителен к изменениям температуры и при похолодании откочевывает на большие глубины.

Морской петух занесен в Красную книгу Украины.

ЛАВРАК – *Dicentrarchus labrax* (Linnaeus, 1758)

(Лаврак європейський – укр., European seabass – англ.)
Отряд Perciformes, семейство Moronidae

Рыбы имеют удлиненное, обтекаемой формы тело однотонной серебристой окраски с более темной спиной, два спинных плавника разделены небольшим промежутком. Достигают длины более 1 м и массы до 15 кг.

Ареал вида охватывает Восточную Атлантику от Норвегии до Сенегала и Канарских островов, Средиземное, Мраморное и Черное моря, однако в последнем весьма редок, иногда встречается у берегов юго-западного Крыма, местами Кавказа, Турции, Румынии и Болгарии.





Лаврак, добытый подводным охотником у берегов Крыма. Фото из архива Д. Гуцала

Биология этого морского вида в Черном море изучена мало. Обычно встречается небольшими стаями в прибрежной зоне, питается мелкой рыбой и ракообразными. Размножение в Средиземном море происходит в начале осени, икра пелагическая, развивается в течение четырех дней.



Лаврак, выращенный в марикультурных хозяйствах, постоянно продается на рыбных базарах Турции и большинства средиземноморских стран

Является важным объектом марикультуры в средиземноморских странах – Греции, Турции, Италии, Хорватии, Египте, суммарная продукция искусственно выращенной этой деликатесной рыбы составляет 60 тыс. т. В Черном море из-за малочисленности промыслового значения не имеет, занесен в Красную книгу Украины.

КАМЕННЫЙ ОКУНЬ ЗЕБРА – *Serranus scriba* (Linnaeus, 1758)

(Кам'яний окунь зебра – укр., Painted comber – англ.)
Отряд Perciformes, семейство Serranidae



Каменный окунь, охраняющий свою территорию

Каменного окуня легко узнать по сжатому с боков достаточно высокому телу и чередующимся темным и более светлым поперечным полосам на боках, а также яркой голубой окраске нижней его части. Достигает средней длины 25 см, максимальной – около 40 см.

Распространен каменный окунь в Восточной Атлантике от южных берегов Англии до Южной Африки, Азорских, Канарских островов, Мадейры, в Средиземном, Эгейском, Мраморном морях. В Черном море встречается у всех берегов, однако везде малочислен.

Обычным биотопом обитания этого морского вида являются каменистые и скалистые субстраты, бетонные сооружения, затопленные объекты на глубинах до 60 м. Рыбы территориальны, держатся на свободных участках между камнями и защищают их от вторжения, в



Каменный окунь зебра

период нереста, длящийся с июня по сентябрь, иногда встречаются группами до трех особей. Гермафродиты, у одной особи в разное время созревают мужские и женские половые клетки, и она выступает попеременно в роли самца или самки. Однако иногда это происходит одновременно и возможно самооплодотворение. Икра у каменного окуня пелагическая, а плодовитость составляет от 17 до 102 тыс. икринок. Хищник, питающийся рыбами и ракообразными, нередки случаи каннибализма.

Каменный окунь занесен в Красную книгу Украины.

ПЕРКАРИНА – *Percarina demidoffi* Nordmann, 1840

(Перкарина чорноморська – укр., Percarina – англ.)
Отряд Perciformes, семейство Percidae

Рыбы имеют довольно высокое сжатое с боков тело с двумя спинными плавниками, первый из которых весьма низкий. В анальном плавнике обычно две колючки. Спина окрашена в сероватый цвет, бока серебристые, с зеленоватым или розово-фиолетовым отливом. Мелкие рыбы, самки достигают длины не более 11 см, самцы – 7,5 см.

Обитает в северо-восточной части Черного моря (преимущественно в солоноватых лиманах Днепра, Буга, Днестра) и Азовском море, где более многочисленна в восточной части и Таганрогском заливе, реже подходит к берегам Крыма вплоть до Казантипа (обычно поздней осенью).

Перкарина относится к солоноватоводным понто-каспийским реликтовым видам, формирование которых проходило в эпоху становления Понтического озера-моря. Держится обычно стаями у дна, где питается беспозвоночными, мальками рыб и мелкой тюлькой. Нереститься начинает на втором году жизни, с июня по август рыбы порционно откладывают икру, которая приклеивается к дон-

ным предметам. Плодовитость от 1,9 до 3 тыс. икринок, достигает возраста 4 лет.

Ранее перкарина являлась промысловым видом. В Азовском море ее вылов до 60-х годов XX века колебался от 0,1 до 6,0 тыс. т, а у крымских берегов наибольшие уловы были весьма скромны – до 3 т в год.

В настоящее время этот вид занесен в Красную книгу Украины.

ЛУФАРЬ – *Pomatomus saltatrix* (Linnaeus, 1758)

(Луфар звичайний – укр., Bluefish – англ.)
Отряд Perciformes, семейство Pomatomidae





Луфарь

Луфарь имеет вытянутое тело серебристой окраски с зеленоватой спиной и отличается крупным ртом с выступающей нижней челюстью и очень низким первым спинным плавником. Зубы на челюстях острые, сильные, широко расставленные и расположены в один ряд. В длину эти рыбы могут достигать 130 см, массы – 22,6 кг, но обычно до 60 см и 2,0 кг.

Широко распространен в тропических и субтропических водах Атлантического, Индийского и Тихого океанов, морях Средиземно-



Луфарь – типичный хищник

морского бассейна. В Черном море регистрируется на всей акватории, иногда заходит в Азовское.

Луфарь – морская рыба открытых вод, где держится преимущественно стаями на глубинах до 200 м. Он является отличным пловцом, в холодное время в массе мигрирует в Мраморное море, здесь же до середины мая происходит его нерест, но может зимовать и в Черном море возле Южного берега Крыма и южнее. Плодовитость от 0,1 до 1,0 млн икринок. По некоторым данным, нерестится в Черном море с июня по август. Икра и личинки у луфарей пелагические. Продолжительность жизни до 9 лет.

В теплое время года, летом и осенью, подходит к берегам, в конце лета на мелководьях можно наблюдать сеголеток размером до 10–15 см, которые в количестве 1–3 особей охотятся на прибрежных стайных рыб, преимущественно атерину. По нашим наблюдениям, молодые луфари незаметно смешиваются со стаей атерины, некоторое время плавают среди потенциальных жертв и делают бросок, когда те перестают обращать на них внимание. Добычей взрослых луфарей являются рыбы и крупные ракообразные.



Мелкие особи луфаря в большом количестве вылавливаются турецкими рыбаками, однако крупные экземпляры встречаются редко

В Черном море служит объектом преимущественно спортивного рыболовства, но в больших количествах вылавливается Турцией и в мире служит важным объектом промысла. Возле Крыма облавливается как прилов ставными, кошельковыми неводами и тралами. Сведения об уловах фрагментарны. Ранее в Черном море советскими рыбаками добывалось до нескольких сотен тонн. Из более или менее последних сводок известно, что наибольшие уловы севастопольских промышленных рыбаков приходятся на 1995 г., когда было поймано около 1,9 т луфаря, в то время как в этот же период вылов турецких рыбаков составил 1,6 тыс. т. *Рыбаки-любители ловят луфаря на блесну или воблер на ходу плавсредства. Весной и осенью, во время массового подхода ставриды, смариды и ласкиря при их ловле случается нападение луфаря на рыбу, попавшуюся на крючок, и рыбаку приходится довольствоваться лишь верхней половиной рыбы, остальная часть улова достается луфарю. Попробуйте наживить мелкую живую рыбешку на большой крючок, но не забудьте использовать стальной поводец, ибо леску луфарь легко перекусит своими острыми зубами.*

Мясо у луфаря отличается высокими вкусовыми качествами, очень нежное и пригодно для самых разнообразных блюд, а жирность его достигает 8%. *В Стамбуле, прямо на берегу Босфора Вы можете отведать прекрасного жареного луфаря, взрослые особи которого именуются турками «люфер», а молодь – «чинекоп».*

СТАВРИДА ЧЕРНОМОРСКАЯ –
Trachurus mediterraneus ponticus Aleev, 1956

(Ставрида чорноморська – укр.,
Black Sea horse mackerel – англ.)
Отряд Perciformes, семейство Carangidae

Характерным отличительным признаком ставриды является изогнутая в передней части боковая линия, образованная костными щитками, и темное пятно на жаберной крышке. В отличие от атлантической ставриды *Trachurus trachurus*, которая также отмечалась под Севастополем и у Южного берега Крыма, черноморская ставрида имеет более мелкие щитки боковой линии. Удлиненное и слегка сжатое с боков тело покрыто очень мелкой чешуей, спина серая с сине-зеленым отливом, бока серебристые. Мелкая форма ставриды имеет длину до 20 см, крупная может достигать 55 см.

Черноморский подвид ставриды распространен в Черном и Мраморном морях, в теплое время заходит в Азовское море.

Морская стайная рыба, по мере прогревания воды поднимается к поверхности и подходит к берегам, происходит это обычно начиная с апреля. Мигрирует на значительные расстояния в поисках пищи – зоопланктона и молоди мелких стайных рыб, в основном хамсы, передвигаясь к северным частям ареала. К началу нереста, длящегося с мая по август, ставрида держится разреженно, в небольших косяках. Икрометание происходит вдоль всех берегов





Черноморская ставрида

Черного моря, за исключением опресненных районов. Плодовитость – от 150 до 200 тыс. икринок. Икра пелагическая, держится от поверхности до слоя термоклина, но основная масса сосредоточена в верхнем пятиметровом слое. В конце лета рыбы начинают отходить южнее и с похолоданием опускаются на большие глубины (от 40 м и более). Продолжительность жизни мелкой формы составляет 8 лет, крупной – до 14. Дискуссии о таксономической принадлежности мелкой и крупной форм ставриды, равно как и наличии черноморского подвида или даже самостоятельного черноморского вида ставриды до сих пор продолжаются.

Крупная форма ставриды, которая начала отмечаться в Черном море в начале XX века, к середине прошлого столетия распространилась по всей его акватории. В 1952 г. в СССР начался промысловый лов крупной ставриды, однако через некоторое время чис-



Подъем ставного невода в Стрелецкой бухте (Севастополь)
Фото из архива Д. Гуцала



Улов черноморской ставриды из ставного невода. Фото из архива Д. Гуцала

ленность ее начала падать, и в настоящее время эта форма практически не встречается.

Ставрида является одним из основных промысловых черноморских видов. Наибольший вылов ставриды Советским Союзом в Черном море приходился на 50-е годы, и превышал 9,6 тыс. т, а наибольший у берегов Крыма отмечен в 1950 г. и составляет 5,3 тыс. т. К началу 90-х годов, в связи со вселением ранее упомянутого гребневика мнемиопсиса, переловом и другими негативными факторами уловы ставриды упали до 1 т. В первом десятилетии текущего века численность ставриды возле крымских берегов существенно возросла, наибольшие уловы достигли 745 т. Наблюдается положительная тенденция увеличения запасов этого вида в последние годы.

Промысел ставриды осуществляется траулерами, кошельковыми неводами, ставными неводами и конусными сетями с привлечением на электросвет. Ставрида обладает положительной реакцией на свет, что используется при последнем способе ее облова. В темное время суток конусную сеть, возле входного отверстия которой расположена мощная электрическая лампочка, опускают в скопления ставриды, которые обнаруживаются с помощью эхолотов. Уловы этой сетью могут составлять до 300 кг. Ставрида является одной из излюбленных видов любительского рыболовства, ловят ее на «самодур». К непременно белым крючкам с длинным цевьем красной нитью прикрепляют птичьи перья, лучше пестрые перья цесарки. Если ранее количество крючков на подвеске не ограничивалось, то в настоящее время «самодур» может иметь не более пяти крючков.

Черноморская ставрида, в отличие от сородичей из морей Средиземноморского бассейна и Атлантики, обладает более высокими вкусовыми качествами. Попробуйте приготовить из нее шкару, замариновать (см. рецепт приготовления хамсы), сделать «провесную» – слабосоленую и непременно осенью, либо просто жареную (но ни в коем случае не потрошите), и Вы в полной мере оцените, что она гораздо вкуснее, чем ее родственники из дальнего зарубежья.



БОПС – *Boops boops* (Linnaeus, 1758)

(Бопс смугастий – укр., Bogue – англ.)
Отряд Perciformes, семейство Sparidae

Весьма редкий у берегов Крыма представитель семейства морских карасей бопс отличается невысоким удлиненным телом, в спинном плавнике у него несколько больше колючих лучей, чем у прочих видов (13–15). На боках ниже темной боковой линии можно заметить 3–5 золотистых продольных полос. Достигает длины 36 см, обычно 15–20 см.

Обитает в Восточной Атлантике от Норвегии до Анголы, в Западной Атлантике в Мексиканском заливе и Карибском море, в морях Средиземноморского бассейна. В Черном море очень редко встречается у всех скалистых берегов, не отмечен в северо-западной части, в Крыму изредка регистрируется в районе юго-западной оконечности полуострова.

Прибрежный морской вид, в дневное время держится на значительной глубине, ночью поднимается ближе к поверхности. Созревают рыбы в возрасте одного года, становясь сначала самками. Более крупные и старшие рыбы превращаются в самцов. Нерест проходит в летнее время, плодовитость самок достигает 395 тыс. икринок. Всеяден, потребляет как животную пищу (особенно молодые особи), так и растительную.

Бопс является промысловым видом, но в Черном море из-за малочисленности хозяйственного значения не имеет, занесен в Красную книгу Украины.

ЛАСКИРЬ, МОРСКОЙ КАРАСЬ – *Diplodus annularis* (Linnaeus, 1758)

(Ласкир – укр., Annular seabream – англ.)
Отряд Perciformes, семейство Sparidae



Ласкирь



Ласкири обычно плавают стайками из нескольких особей

Для ласкирей характерно высокое уплощенное тело светлой желтоватой окраски с серебристым отливом, имеющей у молодых особей более интенсивный желтый оттенок, на хвостовом стебле имеется большая черная полоса, у молоди на спине есть 5 поперечных темных полос. Достигает длины 33 см, массы – 300 г.

Ареал вида охватывает Восточную Атлантику от Бискайского залива до Гибралтара, включая Канарские острова и Мадейру, Средиземное, Эгейское, Мраморное моря. В Черном море обычен у всех берегов, встречается также в Азовском, где рыбаки ласково называют его «солнышком».

Весьма обычная морская рыба прибрежных зарослей водорослей и морских трав. Держится небольшими группами или поодиночке, обычно на глубине до 3–5 м. Всеяден, питается мелкими



Процесс «чистки» губанов двумя молодыми ласкирями



беспозвоночными, в основном ракообразными, многощетинковыми червями, также губками и водорослями, охотно поедает медуз аурелий. Молодые ласкири размером до 3–5 см иногда выступают в роли «чистильщиков», очищая внешние покровы губановых рыб, которые замирают, растопырив плавники, охотно подставляя свое тело для подобных процедур. В Черном море нерест длится с июня до сентября, пелагическая икра выметывается самками несколькими порциями. Хотя большинство рыб развиваются либо как самцы, либо как самки, их половые железы содержат и мужские, и женские клетки, но лишь одни из них получают развитие. Но встречаются среди ласкирей и гермафродиты, которые в молодом возрасте являются самцами, а затем становятся самками. Плодовитость колеблется от 51 до 806 тыс. икринок. Продолжительность жизни – до 7 лет.

Хозяйственного значения ласкири не имеют, лишь иногда попадаются как прилов, но пользуются популярностью у рыболовов-любителей и подводных охотников.

Мясо ласкиря довольно вкусное. В основном его употребляют в жареном и вареном виде.

ЗУБАРИК – *Diplodus puntazzo* (Cetti, 1784)

(Зубарик смугастий – укр., Sharpsnout seabream – англ.)
Отряд Perciformes, семейство Sparidae

Зубарик имеет уплощенное высокое тело серебристо-серого цвета с 5–8 узкими темными поперечными полосами, особенно явно выраженными у молодых особей. Крупная рыба, достигающая в длину 60 см и даже несколько более, хотя обычны особи размером 25–30 см.

Распространен в Восточной Атлантике у берегов Европы и Африки, в морях Средиземноморского бассейна. В Черном море встречается у скалистых берегов Крыма, Кавказа, Турции, Румынии, Болгарии.



Зубарик




Мальки зубарика имеют необычно яркую окраску и не напоминают взрослых особей



Молодые зубарики



Считается, что численность зубарика в Черном море сравнительно невысока, однако, по мнению опытных дайверов и подводных охотников, это не совсем так. Зубарик обычно держится небольшими стайками или поодиночке среди скал и камней, весьма осторожен, прячется в расщелинах, поэтому довольно редко попадается на глаза наблюдателю. Чаще в прибрежной зоне можно увидеть мальков, скрывающихся в зарослях, чья окраска очень яркая и представлена чередованием черных и полупрозрачных поперечных полос и мало напоминает окраску взрослых рыб. Всеядные морские рыбы, употребляющие как животную пищу (моллюсков, ракообразных и других беспозвоночных), так и растительную (водоросли). Молодых зубариков часто можно видеть поедающими медуз аурелий. Размножение этого вида происходит летом и в начале осени. Хотя у каждой рыбы имеются одновременно и мужские, и женские половые клетки, развиваются они либо как самцы, либо как самки.

Этот вид занесен в Красную книгу Украины.

САЛЬПА, БАМБУКОВАЯ РЫБА – *Sarpa salpa* (Linnaeus, 1758)

(Морський карась сальпа – укр., Salema – англ.)
Отряд Perciformes, семейство Sparidae



Сальпа

Умеренно высокое, сжатое с боков тело этой рыбы имеет на боках 11 желто-оранжевых горизонтальных полос. Достигает длины 46 см, обычно до 30 см без учета хвостового плавника.

Распространен этот вид в морях Средиземноморского бассейна, шельфовой зоне материков и островов Восточной Атлантики от Северного моря до Южной Африки. В Черном море очень редок, ранее известен по единичным находкам у берегов Турции, Грузии (Батуми), Болгарии (Варненский залив) и у Румынии (Констанца). Однако начиная с 1999 г. стайки рыб этого вида стали регулярно регистрироваться в районе Севастополя. Вылов сальпы в Балаклав-

ской бухте уже достигает нескольких центнеров в год, а дайверами в районе Фиолента наблюдаются ее стаи, насчитывающие сотни особей. Очевидно, произошел естественный процесс вселения этого вида через пролив Босфор из морей Средиземноморского бассейна (медитерранизация) с последующей натурализацией возле берегов Юго-Западного Крыма.

Сальпа – типичный морской демерсальный вид, может образовывать стаи, населяет прибрежные, преимущественно теплые воды до глубины 70 м. Придерживается скал, покрытых водорослями, но встречается и над илистыми песками. Гермафродит, среди мелких половозрелых особей преобладают самцы, среди крупных – самки, в пределах нативного ареала размножается с марта–апреля по сентябрь–ноябрь. Молодь питается мелкими ракообразными, взрослые особи – фитофаги.

Охранного статуса не имеет. Промысловый вид. Возле берегов Крыма в последние годы облавливается в небольшом количестве ставными неводами как прилов, а также подводными охотниками.

ЗОЛОТИСТЫЙ СПАР – *Sparus aurata* Linnaeus, 1758

(Спар золотистий – укр., Gilthead seabream – англ.)
Отряд Perciformes, семейство Sparidae



Золотистый спар, добытый подводным охотником в районе Севастополя

Окраска тела рыб серебристая, брюхо белое, между глазами специфический для вида валик люминесцентного ярко-желтого цвета. Тело высокое овальное, чешуя мелкая, у верхнего заднего края жаберной крышки и начала боковой линии большое темное пятно. Достигает стандартной длины (без хвостового плавника) 70 см, обычно до 30–35 см.

Обитает в Восточной Атлантике от Британии до островов Зеленого Мыса, обычен для большинства морей Средиземноморского бассейна, но более часто встречается в восточной и юго-восточной части Средиземного. В Черном море отмечены редкие находки вида





Продажа золотистого спара на рынках Стамбула

у берегов Турции, Болгарии, Румынии и Грузии, а также в Днепровско-Бугском лимане. Возле юго-западных берегов Крыма регулярно встречается с 1999 г., вероятно, в результате естественного процесса вселения через пролив Босфор из морей Средиземноморского бассейна.

В прибрежной зоне обитает над песчаными и скалистыми грунтами, покрытыми водорослями на глубинах до 30, взрослые особи – до 150 м, встречается в распресненных эстуарных зонах. Прибрежный придонный экологически пластичный эвригалинный морской вид, держится одиночно либо в небольших группах, но во время нереста может формировать крупные стаи до нескольких тысяч особей. Протоандрический гермафродит, т.е. как самец созревает в возрасте 1–2 года при длине 20–30 см, а примерно в три года становится самкой, при достижении длины 33–40 см. Продолжительность жизни – до 10 лет. В Средиземном море размножается в октябре–декабре, возле юго-западных берегов Крыма дайверы наблюдали брачное поведение этих рыб в летние месяцы. Питается моллюсками, ракообразными, мелкими рыбами, реже – водорослями.

Промысловый вид и один из основных объектов марикультуры в морях Средиземноморского бассейна и в Персидском заливе, где ежегодно получают до 87 тыс. т его товарной продукции. Выращивание осуществляется в морских садках, бассейнах и прудах. Возле берегов Крыма добывается подводными охотниками. Весьма перспективно искусственное садковое выращивание этого вида возле Южного берега Крыма.

Довольно вкусен, мясо белое, сочное, особенно хорош запеченным в фольге с овощами.

Еще два вида морских карасей – **сарг *Diplodus sargus* (Linnaeus, 1758)** и **красный пагр *Pagellus erythrinus* (Linnaeus, 1758)** указываются некоторыми авторами для прибрежной зоны Крыма, но достоверных данных о поимках этих рыб не имеется. Согласно литературным данным, красный пагр был отмечен возле Южного берега Крыма в начале XIX века, и до сих пор он числится в списке морских видов рыб прибрежья полуострова и даже внесен в Красную книгу Украины, хотя на протяжении примерно 200 лет более ни разу в наших водах официально не регистрировался.

СПИКАРА – *Spicara flexuosa* Rafinesque, 1810

(Спікара – укр., Pickarel – англ.)
Отряд Perciformes, семейство Centracanthidae



Самец спикары



Самка спикары

Широко известная рыбакам под названием морского окуня или смариды, спикара отличается умеренно высоким телом с большим темным пятном над грудным плавником.

Согласно легенде, потомственный рыбак апостол Петр сжалился над красивой рыбой, попавшейся в его сети, и, взяв ее двумя перстами, выпустил в море, а на месте прикосновения образовались на боках рыбы темные пятна. Относят это предание к двум видам рыб – смариде либо солнечнику (Zeus faber). Последний вид в количестве нескольких экземпляров ежегодно регистрировался под Севастополем и Карадагом, но в последние несколько десяти-





На нижней челюсти спикары хорошо заметны выступающие клыки

летий достоверные поимки его у Крыма отсутствуют. Изредка встречается он вдоль турецкого побережья Черного моря вплоть до Грузии.

Самки спикары имеют сероватую спину и светло-серебристые бока, самцы, особенно во время нереста, очень ярко окрашены, от головы вдоль всего тела проходят флуоресцирующие яркие синие полосы. Самки достигают длины 17 см, самцы – до 23 см.

Обитают в Восточной Атлантике у берегов Португалии, в морях Средиземноморского бассейна. В Черном море обычны у всех берегов, иногда встречаются и в Азовском.

Обитает в прибрежной зоне, однако к берегу подходит весной, с апреля, и в осенний период при похолодании воды до 12–16°С, летом и зимой отходит на глубины. Нерестится спикара в Черном море с конца мая до середины июля. В это время самцы строят на дне на глубине от 5 до 30 м продолговатые гнезда в виде углублений в песчано-галечном дне размером 20–40 см х 15–20 см. После откладки икры самками, которые могут выметывать ее двумя порциями с интервалом около 20 дней, самцы 5–6 дней охраняют кладку. Самцы совершают активные круговые перемещения над кладкой икры, периодически атакуют соседних самцов, но самая большая угроза исходит от самок, которые держатся в толще воды над гнездами и при любом выгодном моменте стараются поживиться икрой.



Охрана гнезд с икрой самцами спикары

Созревает при достижении одного года, однако первоначально формируются в основном самки, и преимущественно к третьему году жизни они превращаются в самцов. Плодовитость составляет от 6 до 73 тыс. икринок. Питаются спикары как мелкими беспозвоночными, молодью рыб, так и растительной пищей (водорослями).

Имеет небольшое промысловое значение как прилов в прибрежном рыболовстве и траулеров. До 60-х годов советскими рыбаками добывалось от 10 до 95 т спикары в год. В настоящее время учитывается в группе «прочие морские рыбы». Один из основных объектов любительского рыболовства. Основной наживкой для ловли спикары является креветка или мясо мидии.

Довольно вкусная рыба, особенно осенью, когда она достигает максимальной жирности. Хороша в жареном, вяленом, копченом виде, а также в ухе.

МЭНОЛА, СМАРИДА СРЕДИЗЕМНОМОРСКАЯ – *Spicara maena* (Linnaeus, 1758)

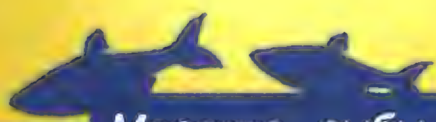
(Смарида середземноморська – укр., Blotched pickarel – англ.)
Отряд Perciformes, семейство Centracanthidae



Мэнола

Характерными особенностями мэнолы являются довольно высокое тело, которое превосходит в его средней части длину головы, золотистая окраска тела, по которому разбросаны голубые пятна и штрихи, но голубые полосы отсутствуют, плавники и передняя часть головы красноватые, на теле имеются темные вертикальные полосы. Самки достигают длины 21 см, самцы крупнее – до 25 см.

Ареал – Восточная Атлантика от берегов Португалии до Марокко, Канарские острова, Средиземное море. В Черном море ранее отмечались лишь единичные экземпляры в прибосфорском районе,





Мэнолы из улова трала в районе Южного берега Крыма. Фото В. Губанова

однако, в последнее время мэнола все чаще встречается у берегов Болгарии, Турции, Кавказа, вдоль Южного берега Крыма от Балаклавы до Аюдага.

Обычно держится у дна на значительных глубинах (от 40 до 100 м). В период размножения, который в разных частях ареала наблюдается с февраля по октябрь, самцы строят гнезда на дне на глубине 10–20 м, которые представляют собой углубления в грунте, окруженные вырытым песком, диаметром около полуметра. В это гнездо откладывают клейкую икру самки, после чего рыбы покидают его, защиты потомства не наблюдается. Мэнолы, как и все представители этого рода, являются протоандрическими гермафродитами, в первые два года жизни – это преимущественно самки, далее перерождаются в самцов. Питаются преимущественно донными беспозвоночными, в меньшей степени пелагическими.

В Черном море не имеет хозяйственного значения, в небольшом количестве добывается траулерами как прилов возле Южного берега Крыма.

ГОРБЫЛЬ ТЕМНЫЙ – *Sciaena umbra Linnaeus, 1758*

(Горбань темний – укр., Brown meagre – англ.)
Отряд Perciformes, семейство Sciaenidae

Темный горбыль, в соответствии со своим названием, обычно имеет очень темную, почти черную окраску с красивым золотистым отливом, однако нередко можно встретить и более светлых синевато-серебристых рыб. Весьма крупный, длиной до 70 см и весом до 3–4 кг, он всегда был желанной добычей подводных охотников.

Распространен этот морской вид в Восточной Атлантике от Ла-Манша до Сенегала и во всех морях Средиземноморского бассейна. В Черном море также встречается повсеместно, там, где присутствуют каменистые и скалистые субстраты, в Азовском отмечен лишь в районах, прилегающих к Керченскому проливу.

Горбыли обычно держатся среди скал и камней небольшими группами, на глубинах от 12–15 м и более, отмечены также над ракушечником и илом на глубинах до 180 м. Днем рыбы предпочи-



Темный горбыль имеет иногда светлую серебристую окраску



Темный горбыль

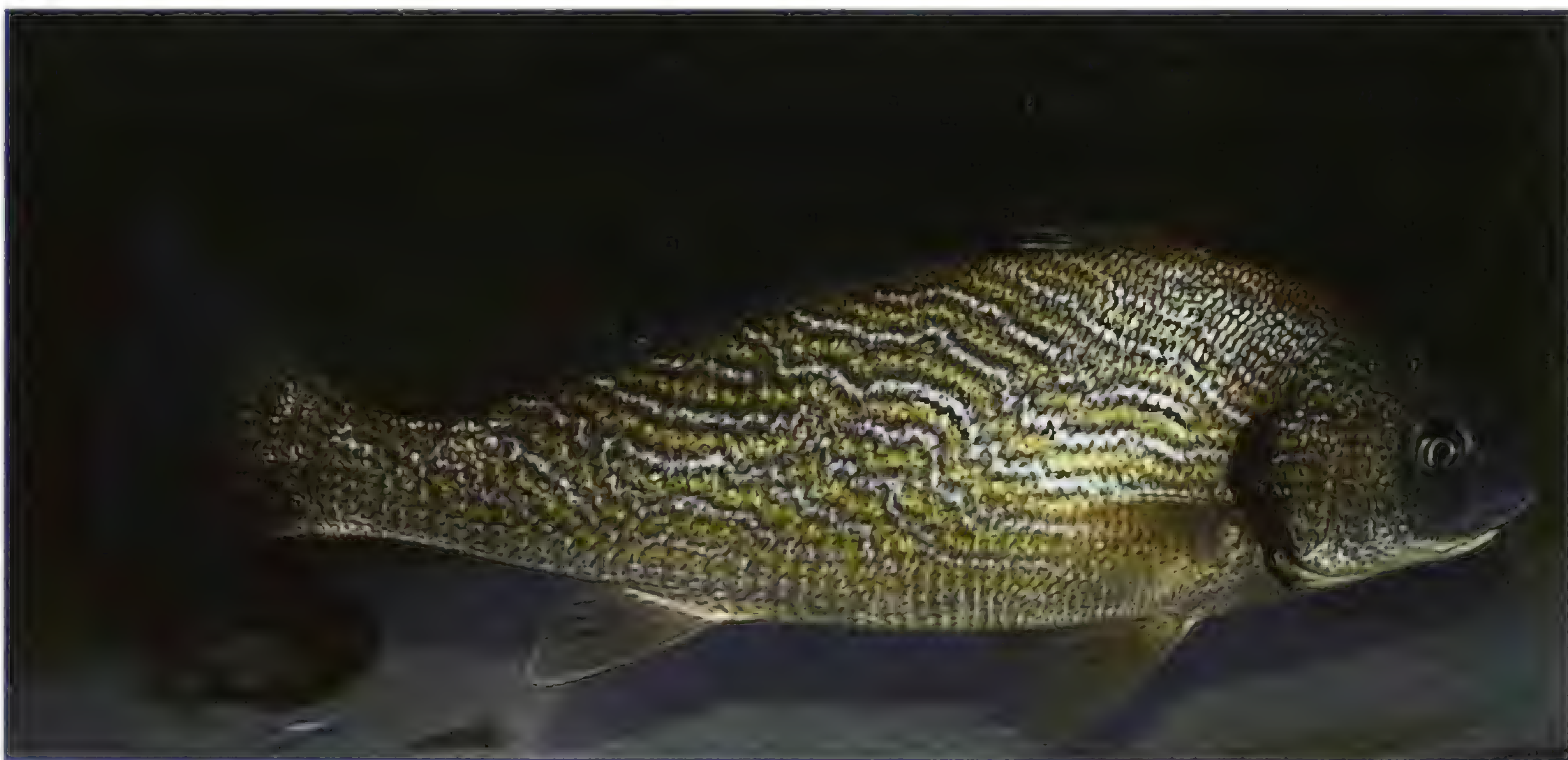


тают прятаться в расщелинах, ночью более активны и подходят ближе к берегу. Пищей им служат крабы, креветки и мелкая рыба. Нерестится горбыль с мая до августа, икра у него пелагическая, плодовитость составляет от 6 до 514 тыс. икринок. В холодный период, с декабря по апрель–май, отходит от берегов, сильного охлаждения не переносит. *Интересна особенность горбылей издавать звуки, слышимые человеком.*

Ранее облавливался прибрежными орудиями лова в небольшом объеме от 6 до 17 т в год. Горбыль долгое время являлся популярнейшим объектом подводной охоты, однако в настоящее время он занесен в Красную книгу Украины, его вылов запрещен.

ГОРБЫЛЬ СВЕТЛЫЙ – *Umbrina cirrosa* (Linnaeus, 1758)

(Горбань світлий – укр., Shi drum – англ.)
Отряд Perciformes, семейство Sciaenidae



Светлый горбыль



Усик на подбородке – характерный признак светлого горбыля

Этот вид горбылей, хотя и имеет характерную «горбатую» форму, легко отличается по яркой и нарядной окраске из извилистых серебристо-голубоватых косых полос на золотисто-коричневом фоне и маленькому усику на подбородке. Максимальные размеры его значительно больше и могут достигать длины 1,5 м и веса 32 кг, хотя обычно встречаются особи не более 40 см.

Ареал распространения этого морского вида такой же, как у темного горбыля, но численность его везде значительно ниже.

Об особенностях образа жизни этой рыбы известно мало, в целом он не отличается от темного горбыля, только нерест начинается несколько раньше, с марта–апреля, кроме того, светлый горбыль неплохо переносит опреснение и встречался даже в устьях рек.

Из-за малочисленности вид занесен в Красную книгу Украины.

СУЛТАНКА, БАРАБУЛЬКА – *Mullus barbatus ponticus* Essipov, 1927

(Барабуля вусата – укр., Red mullet – англ.)
Отряд Perciformes, семейство Mullidae

Многим знаком характерный и легко узнаваемый облик султанки – крутой лоб, усики на подбородке и, конечно, непередаваемая игра красных цветов на боках пойманной рыбы. Эти огненные оттенки так поражали зрителей, что еще на пирах римских патрициев



Барабулька обычно держится группами от нескольких особей до десятков и даже сотен экземпляров

обязательно показывали гостям живых султанок, перед тем как отправить их поварам. Однако в спокойном состоянии в привычных условиях рыбки не имеют яркой окраски, обычно они желтовато-серые, с продольной красноватой полосой. Достигает максимальной длины около 20 см, чаще встречаются рыбы не более 15 см.

Обитает султанка по всем берегам Черного моря, однако в его северо-западной части редка, распространена также в Азовском до Таганрогского залива.

Барабуля – обитатель песчаного или илистого дна. Здесь она находит себе пищу (многощетинковых червей, ракообразных, моллюсков), взмучивая грунт при помощи усиков и добывая находящихся там беспозвоночных, часто можно видеть целые стаи барабули, отдыхающей на песке. Даже при опасности рыбы не поднимаются выше 20–30 см от дна. А вот стаи сеголеток, длиной не более 3–4 см, можно встретить кочующими в толще воды. Нерест барабули продолжается с мая по август, икра у нее пелагическая, разви-

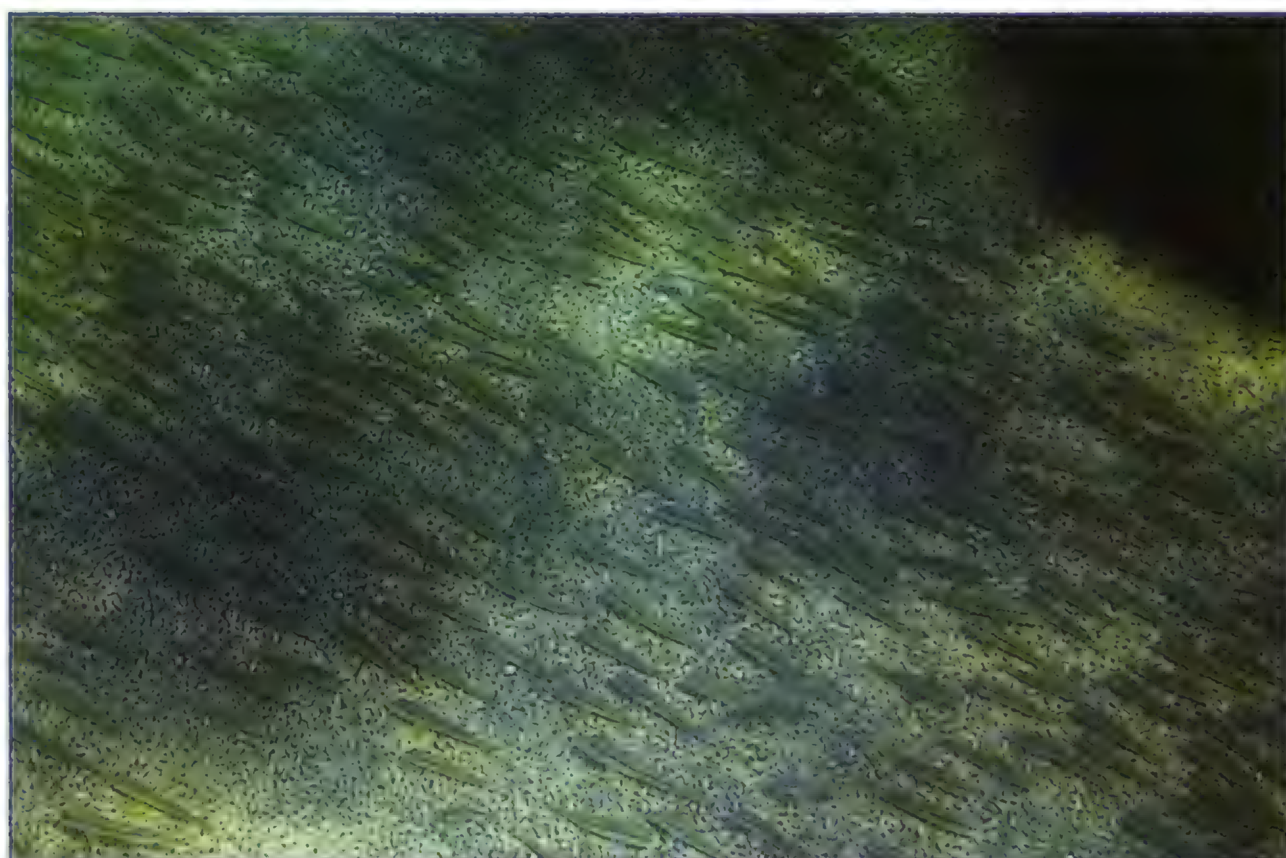




Стрессовая окраска барабульки



Молодые особи султанки часто держатся в пелагиали



На песчаных участках султанка образует большие скопления

вается в верхних слоях воды. Плодовитость 10,3–28 тыс. икринок. В холодный период рыбы отходят от берегов на большие глубины (более 100 м), весной появляются обычно в мае. Продолжительность жизни достигает 10–12 лет.

Барабуля является ценным, но весьма ограниченным в настоящее время по объемам вылова промысловым видом. Примерно 100 лет назад возле крымских берегов вылавливали в среднем 1,3 тыс. т этого вида, в основном под Севастополем, Феодосией и Керчью. В 90-е годы прошлого века общий вылов в Черном и Азовском морях составил лишь 26 т. В последние годы наблюдается рост численности популяции барабули, что позволило увеличить квоту на ее вылов в 2012 г. в Черном море до 108 т.

Черноморская барабуля отличается исключительно вкусным и нежным мясом. Ее можно жарить, варить, солить, коптить, а также изготавливать консервы. *Недаром барабулю крымские рыбаки именуют султанкой, а точнее «салтанкой», в старые времена за эту рыбу турки платили серебром, и она очень высоко ценилась на восточных рынках, в отличие от районов континентальной части Таврической губернии, где из-за жира красного цвета барабуля не была популярна.*

БЕЛОПЁРАЯ КАБУБА, РЫБА-БАБОЧКА – *Heniochus acuminatus* (Linnaeus, 1758)

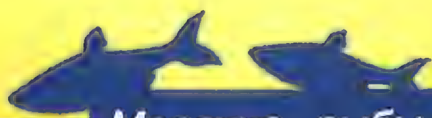
(Кабуба білопера – укр., Pennant coralfish – англ.)
Отряд Perciformes, семейство Chaetodontidae

Яркая контрастная окраска с чередованием белых и черных поперечных полос и желтой полосой к хвостовой части тела от линии, соединяющей десятый колючий луч спинного плавника с началом нижних лучей хвостового плавника, сразу говорит о том, что перед нами коралловая рыба. Наибольшая стандартная длина может достигать 20,5 см, обычно не более 12 см.

Тропический индо-пацифический вид, распространенный вдоль прибрежной зоны Восточной Африки, Персидского залива и прилегающих островов; в западной части Тихого океана ареал простирается в северном направлении до южных Японских островов, вдоль Микронезии. Единственная поимка в Черном море отмечена в октябре 2003 г. в Балаклавской бухте (юго-западный берег Крыма). Наиболее вероятное объяснение этой находки – случайный занос рыбы с балластными водами.

Типичный представитель сообществ коралловых рифов и скал, распространен в глубоководных защищенных лагунах, проливах и внешнем склоне коралловых рифов в диапазоне глубин от 2–15 до 75 м, обитает в теплых океанических водах, однако может заходить в распресненные прибрежные участки. Держится поодиночке или парами, реже небольшими группами, преимущественно возле дна. Фитофаг, питающийся водорослями, молодь может обклевывать паразитов с покровов других рыб.

Популярный аквариумный вид коралловых рыб.





Белоперая кабуба

МОРСКАЯ ЛАСТОЧКА, МОНАШКА, ХРОМИС – *Chromis chromis* Linnaeus, 1758

(Хроміс звичайний – укр., Damselfish – англ.)
Отряд Perciformes, семейство Pomacentridae

Взрослые рыбки имеют высокое, сжатое с боков тело черной с золотистым отливом окраски, черные же плавники. Размеры их невелики и не превышают в длину 15 см (без хвостового плавника), обычные размеры – около 10 см.

Обитает в Восточной Атлантике от берегов Португалии до Анголы, в морях Средиземноморского бассейна. В Черном море обычен у скалистых берегов Крыма, Кавказа, Турции, Болгарии и Румынии, зарегистрирован у острова Змеиный.



Морская ласточка



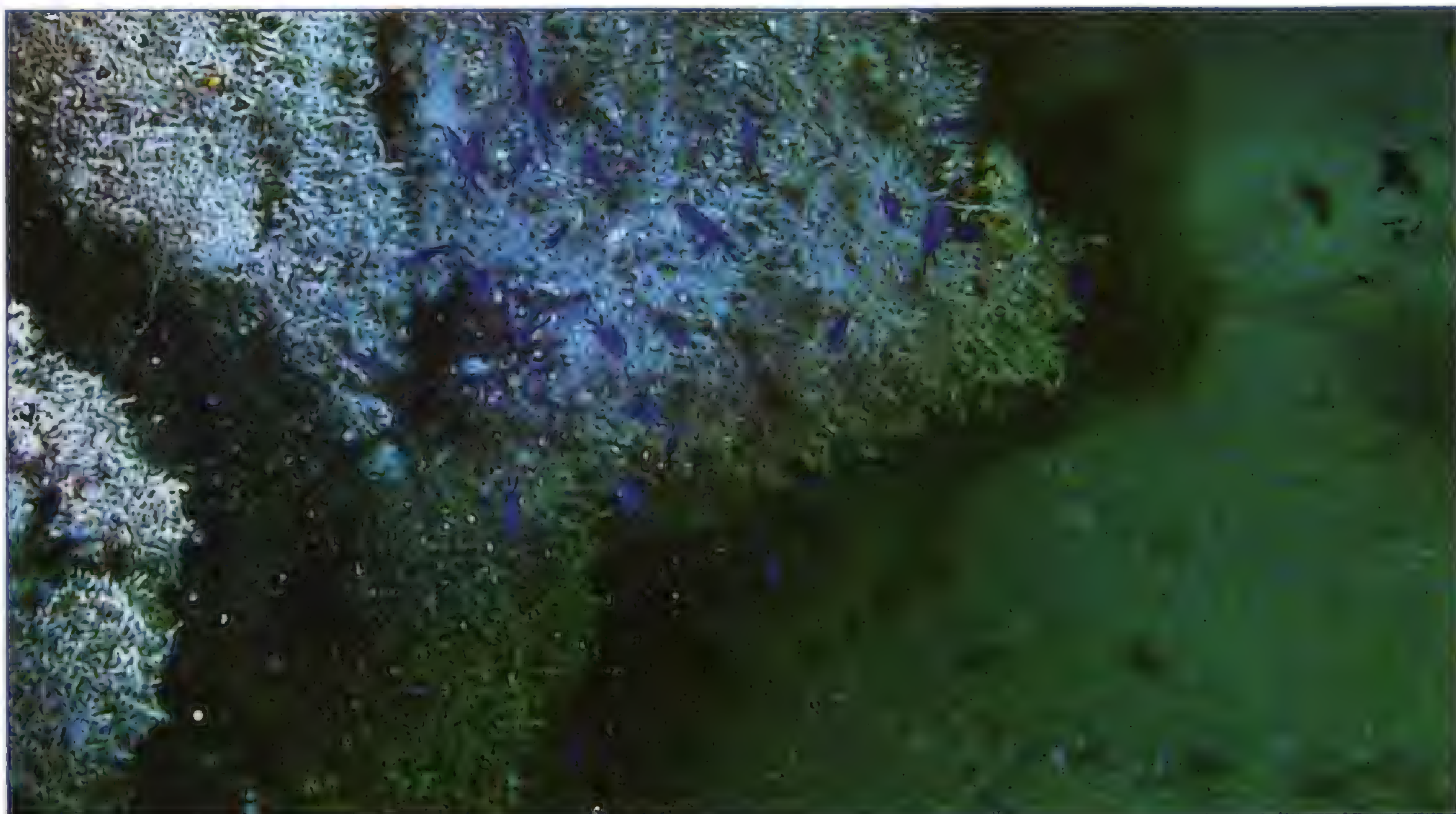


На некоторых участках Южного берега Крыма морские ласточки образуют стаи из сотен особей

Рыбы держатся стайками в прибрежной зоне среди скал и камней, покрытых водорослями. У берега появляются в мае, осенью отходят в мористую часть, так как не переносят охлаждения воды ниже 5–6°С. Пищей морским ласточкам служат мелкие планктонные и бентосные животные. В период размножения, с мая по август, самцы устраивают гнезда на камнях или ровном дне и охраняют кладки икры. Мальки хромисов, имеющие в отличие от взрослых рыб яркую сине-фиолетовую окраску, держатся стайками у подножия камней. С возрастом они темнеют и принимают сначала фиолетовый, а затем черный цвет.

Хромисы занесены в Красную книгу Украины. Эти рыбы весьма чувствительны к загрязнению воды, к началу 90-х годов XX века численность их резко снизилась. Однако в настоящее время, напротив, повсеместно у Южного берега Крыма и Севастополя наблюдаются стаи из сотен особей морских ласточек.





Мальки морских ласточек окрашены в ярко-синий цвет

ГРЕБЕНЧАТЫЙ ГУБАН – *Ctenolabrus rupestris* (Linnaeus, 1758)

(Губань гребінчастий – укр., Goldsinny-wrasse – англ.)
Отряд Perciformes, семейство Labridae



Гребенчатый, или красный губан

Этот вид губанов еще называют красным – по яркой золотисто-розовой или алой окраске, однообразие которой нарушается большим темным пятном в верхней части хвостового стебля. Некрупные рыбы, длина которых редко превышает 12 см, а максимально известная – 17 см.

Ареал гребенчатого губана включает Восточную Атлантику от Скандинавии до Марокко, западную часть Балтийского моря, Средиземное, Эгейское и Мраморное моря. В Черном море этот вид встречается редко, он отмечен у Крыма в районе Тарханкутского

полуострова, Севастополя, Карадага. Изредка встречается также у берегов Кавказа, Турции, Болгарии, Румынии.

Образ жизни схож с другими губановыми рыбами, обычно они встречаются поодиночке или маленькими стайками на довольно больших глубинах – 20–30 м и более, очень скрытны и осторожны, прячутся в расщелинах камней. Во время нереста гнезд не строят и о потомстве не заботятся – икра гребенчатого губана плавучая, пелагическая.

Рыбы эти весьма малочисленны и занесены в Красную книгу Украины.

ЗЕЛЁНЫЙ ГУБАН – *Labrus viridis* Linnaeus, 1758

(Губань зелений – укр., Green wrasse – англ.)
Отряд Perciformes, семейство Labridae



Зеленый губан. Фото из архива Д. Гуцала

Зеленый губан отличается пестротой окраски: спина и голова зеленые с голубым отливом, реже коричневые, темно– желтые либо светло-коричневые, брюхо серебристое с сетчатым рисунком, на спине, боках и непарных плавниках многочисленные белые пятна. Нами отмечен уникальный экземпляр с абсолютно черной окраской тела и плавников, верхняя часть которых имела слегка розоватые тона с голубой полосой по краям лучей. Грудные плавники розоватого цвета. На спинном плавнике имелись светло-синие пятна. В Черном море достигает длины 38 см и массы 950 г.



Распространен в Восточной Атлантике от Португалии до Марокко, в Средиземном, Эгейском и Мраморном морях. В Черном море в небольшом количестве регистрируется у Крыма, берегов Турции, Болгарии, Румынии. В Крыму распространен в районе юго-западного побережья, от входа в Севастопольскую бухту до мыса Айя.

Обитает в скалистых биотопах поодиночке или парами на глубинах от 2 до 50 м, крупные рыбы обычно держатся на большей глубине, чем молодые особи. Питается ракообразными, рыбой. Размножение происходит с весны до середины лета, самки мечут клейкую икру на водоросли. Созревают рыбы этого вида после двух лет при длине около 16 см. Продолжительность жизни зеленого губана составляет 15–18 лет. Как все представители семейства, относится к типичным морским рыбам.

Численность этого вида мала, за все время исследований не наблюдалось значительных концентраций его в Черном море, и он занесен в Красную книгу Украины. Однако среди подводных охотников подобные трофеи не такая большая редкость, и способствует этому распространенное заблуждение: за этим видом утвердилось неправильное название «рябчик», а настоящий губан рябчик (*Symphodus cinereus*) отнюдь не является охраняемым видом.

РЯБЧИК – *Symphodus cinereus* (Bonnaterre, 1788)

(Зеленушка рябчик – укр., Grey wrasse – англ.)
Отряд Perciformes, семейство Labridae



Типичная окраска самки губана рябчика

Обычно этот вид губанов довольно скромно окрашен в серые или коричневые тона, отличают его две продольных полосы на боках и темное пятно в нижней части хвостового стебля, и только иногда можно увидеть рыб яркой желто-зеленой окраски. Размеры его могут достигать 15 см, обычно не более 12 см.

Как и другие губановые, обитает в Восточной Атлантике и морях Средиземноморского бассейна. В Черном море весьма обычен,





Самцы губана рябчика, имеющие различную окраску

отмечен также в Азовском в районе Казантипского природного заповедника.

Обитает обычно на мелководьях, причем не только в каменистых биотопах, но и в зарослях морских трав, встречается также на илисто-песчаных и в ракушечных грунтах. Хорошо переносит опреснение, нередок в лагунах и эстуариях. Самцы строят гнездо на выбранной ими площадке, собирая кольцом створки раковин и мелкие камешки и заполняя середину возведенной «крепости» мягкими водорослями, куда самки откладывают икру. Период размножения этого вида – март–июль. Продолжительность жизни составляет 5–6 лет. Питается мелкими беспозвоночными животными.





Окраска самца глазчатого губана в нерестовый период

ГЛАЗЧАТЫЙ ГУБАН – *Symphodus ocellatus* Forsskål, 1775

(Зеленушка окувата – укр., Ocellated wrasse – англ.)
Отряд Perciformes, семейство Labridae

Эти рыбки, одни из самых многочисленных у прибрежных камней, скал и бетонных сооружений, настолько изменчивы по своей окраске, что часто их можно принять за разные виды, но всегда имеется один общий признак – пятно на жаберной крышке, ограниченное красной и голубой полосками. Основной тон тела может быть сероватым, коричневым, зеленым, желтоватым, а у молоди даже ярко-алым. Длина обычно не превышает 14 см, а масса – 30 г.



Глазчатый губан

Распространен этот вид в Средиземном, Адриатическом, Эгейском, Мраморном и Черном морях, в Азовском обнаружен в районе Керченского пролива и в западной части, однако встречается там весьма редко.

Глазчатые губаны в массе населяют каменистые субстраты с зарослями водорослей на глубинах до 30 м, однако наиболее многочисленны они на мелководьях. В теплый период, начиная с мая, самцы строят гнезда



Некоторые особи глазчатого губана имеют ярко-алую окраску

из мягких водорослей в расщелинах скал и углублениях среди камней, в них откладывают икру несколько самок, после чего самец тщательно прикрывает кладку водорослями и охраняет ее до выхода личинок. Не боится нападать он даже на подводных пловцов, смело бросается на протянутую к гнезду руку, однако лишь слегка пощипывает ее. Продолжительность жизни достигает 5 лет.

Питается самыми различными беспозвоночными животными: моллюсками, мелкими ракообразными, полихетами, а также полипами и мшанками.

ПЕРЕПЕЛКА – *Symphodus roissali* (Risso, 1810)

(Зеленушка перепілка – укр., Five-spotted wrasse – англ.)
Отряд Perciformes, семейство Labridae



Губан перепелка (самка)





Губан перепелка (самец)

Яркие и красочные перепелки в качестве отличительного признака имеют два темных пятна на спинном плавнике в его задней части. Это довольно крупные зеленушки, достигающие иногда стандартной длины 21 см и массы 120 г.

Населяет прибрежные области Восточной Атлантики от Бискайского залива до Гибралтара, моря Средиземноморского бассейна, в том числе Черное море, где встречается у всех берегов в скальных и каменистых биотопах.

Населяет прибрежные мелководья от самого уреза воды до глубины 15–20 м, держится обычно поодиночке, не образуя стаек. Нерест начинается довольно рано, в апреле, и заканчивается обычно в июне. Самцы строят гнездо полулунной формы, на вогнутой отвесной части самки откладывают икру, которая прикрывается водорослями. Живут до восьми лет. Основу питания перепелки составляют моллюски и, кроме того, ракообразные.

РУЛЕНА – *Symphodus tinca* (Linnaeus, 1758)

(Зеленушка рулена – укр., Peacock wrasse – англ.)
Отряд Perciformes, семейство Labridae

Самые крупные из черноморских зеленушек, рулены могут достигать длины 35 см и массы 290 г, хотя обычные размеры составляют не более 20–25 см. Обычно молодь и самки окрашены в серо-зеленые тона, а взрослые самцы очень красочны, сочетают яркие желтые, синие, красные и зеленые оттенки.

Распространены в Восточной Атлантике и Средиземноморском бассейне так же, как другие губаны, в Черном море обычны у

скалистых берегов Крыма, Кавказа, Турции, Болгарии и Румынии, а вот в северо-западной его части не отмечены, отсутствуют также в Азовском море.

Обитают на глубинах до 50 м, весьма многочисленны в прибрежной зоне, чаще держатся небольшими стайками у крупных камней, на которых находят свою основную пищу – мелких двустворчатых моллюсков митилястеров, которых рулены легко разгрызают сильными челюстями. Охотятся также на некрупных крабов и других беспозвоночных. В мае–июне на глубине до 2,5–3 м самцы строят гнезда из водорослей, куда откладывает икру несколько самок, и охраняют кладку. Продолжительность жизни их не менее 8 лет.

Этот вид губанов употребляется в пищу и даже считается весьма желательным компонентом ухи из черноморских рыб, поэтому ловится любителями и подводными охотниками.



Рулена (самец)



Рулена (самка)





Носатый губан

НОСАТЫЙ ГУБАН – *Symphodus scina* (Forsskål, 1775)

(Зеленушка носата – укр., Wrasse – англ.)
Отряд Perciformes, семейство Labridae

Этот вид губанов отличается своеобразной формой головы с характерным, сильно вытянутым и загнутым вверх рылом, окраска его бывает весьма разнообразной. Максимальные размеры составляют 15,5 см, чаше встречаются особи до 10 см длиной.

Распространен в Средиземном, Эгейском, Мраморном морях, в Черном встречается редко, единично, у берегов Крыма, Кавказа, Болгарии, Румынии и Турции, на отдельных локальных участках среди скал. В Крыму отдельные особи регистрировались у Южного берега и Севастополя. Отмечается до глубин 20 м, в зарослях водорослей, обычно поодиночке, изредка небольшими группами. Питается, как и другие губаны, мелкими моллюсками и другими беспозвоночными. Период размножения длится с марта по июль, икру откладывают в гнезда из водорослей, которые строят самцы. Продолжительность жизни до 3–4 лет.

Малочисленный и редко встречающийся вид, занесен в Красную книгу Украины.

ПЕСЧАНКА –
Gymnammodytes cicerelus (Rafinesque, 1810)

(Піщанка південна – укр., Mediterranean sand eel – англ.)
Отряд Perciformes, семейство Ammodytidae

Обладают длинным и тонким телом, покрытым чешуей лишь в задней части, за серединой анального плавника, спинной и анальный плавники с волнистым краем, неравномерной высоты. Окраска светлая, отливающая в зависимости от освещения зеленым или



Песчанка



Окраска песчанки меняется в зависимости от освещения



Стая песчанки, плывущая над дном

синеватым, с более светлыми боками и брюшком. Максимальный размер в Черном море составляет 15 см (без хвостового плавника), обычно не более 10 см.

Ареал этого морского вида включает северную часть Средиземного, Эгейское, Мраморное и Черное моря, в последнем встречается у всех берегов, но в северо-западной части весьма редок.

Вся жизнь этих рыб тесно связана с песком. Зарывшись в него на глубинах от 3 до 20 м, проводят они значительное время, над песчаными полянами плавают их стаи в пелагиали характерными извивающимися движениями, питаясь планктонными личинками моллюсков а также, в небольшой степени, икрой рыб и мелкими беспозвоночными. Опускаясь на дно, рыбы не могут находиться на его поверхности и мгновенно погружаются в песок, в котором могут

передвигаться. Сюда же тремя порциями откладывается икра. Период размножения длится с сентября до декабря, на нерест рыбы собираются большими косяками, ход их происходит обычно под вечер. Плодовитость – 2,4–6,7 тыс. икринок. Личинки и мальки ведут планктонный образ жизни, весной они собираются в большие стаи и подходят к берегам.

Песчанка является важным объектом питания промысловых видов рыб (сельдь, ставрида и другие), а также рыбоядных птиц.

МОРСКОЙ ДРАКОНЧИК – *Trachinus draco* Linnaeus, 1758

(Морський дракончик великий – укр., Greater weever – англ.)
Отряд Perciformes, семейство Trachinidae



Морской дракончик

Дракончики имеют удлиненное тело, покрытое мелкой чешуей, разделенной складками на косые ряды. Рот и сильно выпуклые глаза направлены вверх, у верхнего края жаберной крышки имеется острый и длинный плоский шип. В первом спинном плавнике расположено 5–7 колючек. Окраска сероватая или желтоватая, на боках косые темные прерывистые полосы. Первый спинной плавник с большим черным пятном. Достигает длины 45 см, но обычно до 20 см.

Этот морской вид распространен в Восточной Атлантике от Норвегии до Мавритании, у берегов Мадейры и Британских островов, в морях Средиземноморского бассейна. В Черном море обычен у всех берегов, иногда отмечается в Керченском проливе.

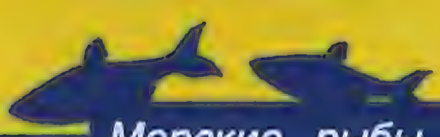
Обитает на дне в прибрежной зоне на глубинах до 20 м, большую часть времени проводит неподвижно, закопавшись в песок, так, что на поверхности находится лишь верхняя часть головы и спины до первого спинного плавника, поджидая свою добычу – мелких рыб и ракообразных (креветок, крабов). Половой зрелости достигает в 3 года. Размножение этого вида длится с июня до середины октября, плавучая икра выметывается в 2–3 порции,

плодовитость от 8,7 до 75,3 тыс. икринок. **Дракончик – одна из самых опасных ядовитых рыб Черного моря.** При приближении потенциального хищника или человека рыбы несколько раз расправляют и складывают спинной плавник с черным пятном, хорошо видимый на фоне песка, сигнализируя о своей опасности, затем выскакивают навстречу обидчику, растопырив плавники и жаберные крышки и стараясь уколоть шипами. У основания шипов жаберной крышки и спинного плавника расположены ядовитые железы, а сами шипы имеют бороздки, по которым яд вводится в рану в случае укола. Местными признаками поражения являются сильнейшая боль, которая может не стихать в течение суток, отек и нередко омертвение тканей в области раны, для общих признаков характерны головная боль, головокружение, судороги, рвота. В случае высокой чувствительности к яду возможны падение артериального давления, сердечная недостаточность, нарушение дыха-



Морские дракончики обычно более чем наполовину закапываются в песок

ния. Известны смертельные случаи от укола этой рыбы. Обычно столкновение с дракончиком возможно во время рыбалки, так как он довольно часто ловится на удочку и другими орудиями лова, причем действие яда сохраняется длительное время и после гибели рыбы. Кроме того, можно наступить на него, бродя в воде на тихих песчаных отмелях. Шумных районов пляжей дракончики обычно избегают. Несмотря на такую опасность рыб, мясо их очень вкусно и после удаления головы с колючками и спинного плавника с основанием вполне съедобно, особенно в вяленом виде.



МОРСКАЯ КОРОВА, ЗВЕЗДОЧЕТ – *Uranoscopus scaber* Linnaeus, 1758

(Зіркогляд звичайний – укр., Atlantic stargazer – англ.)
Отряд Perciformes, семейство Uranoscopidae



Звездочет, или морская корова

Глаза и рот морской коровы направлены вертикально вверх, голова очень крупная, массивная, плоская сверху, нижняя челюсть обрамлена бахромой коротких кожистых выростов. Окраска состоит из темных и песочного цвета прерывистых полос. Длина может достигать 35 см.

Ареал вида включает Восточную Атлантику от Бискайского залива и Португалии до Сенегала, моря Средиземноморского бассейна. В Черном море распространен повсеместно, но в распресненной северо-западной части встречается довольно редко.



Глаза и рот морской коровы направлены вверх

Типичный морской обитатель песчаного и песчано-илистого дна, звездочет почти все время проводит, закопавшись в песок. На поверхности находятся только глаза и рот рыбы. Питается довольно крупной по сравнению с ее размерами рыбой – бычками, барабулей, песчанкой и иногда ракообразными – креветками, крабами, раками-отшельниками. При появлении потенциальной добычи приманивает ее, выпуская изо рта розовую дыхательную перепонку, отходящую от нижней челюсти, которая, колеблемая током воды, напоминает извивающегося червячка. Привлеченная приманкой рыба втягивается в рот хищника, не покидаю-



Обычно звездочеты почти полностью закапываются в песок

щего при этом песчаного убежища. Нерестится морская корова с мая по август, иногда немного дольше, порционно выметывая мелкую пелагическую икру. Плодовитость – от 18 до 125 тыс. икринок. В период нереста в основании шипов, находящихся на жаберных крышках и над грудными плавниками, развиваются скопления клеток, выделяющих яд, что делает рыбу весьма опасной. Признаки поражения ядом морской коровы напоминают симптомы укола морского дракончика, но выражены значительно слабее. Тем не менее на средиземноморском побережье отмечались смертельные случаи. У морской коровы имеются электрические органы небольшой мощности.

ТРОЕПЁР ЧЕРНОГОЛОВЫЙ – *Tripterygion tripteronotus* (Risso, 1810)

(Трьохперка чорноголова – укр., Triplefin blenny – англ.)
Отряд Perciformes, семейство Tripterygiidae

Внешне сидящий на камнях троепёр напоминает морских собачек, его узкие брюшные плавники также расположены высоко на горле, однако тело покрыто чешуей, а спинных плавников три, отчетливо разделенных промежутками, первый из них по форме напоминает корону. Окраска самок и самцов существенно различается: первые обычно зеленовато-серые с темными поперечными полосами, территориальные самцы в период размножения яркоалые с черно-синей головой, остальные – красно-розовые с темными перевязками и коричневой головой. По окончании периода размножения самцы теряют красную окраску и становятся зеленовато-бурыми. Могут достигать длины 8 см, обычно не более 6–7 см.





Территориальный самец черноголового троепера



Самка черноголового троепера

Распространен в Средиземном море (в западной и северной части) и прилегающих участках Атлантического океана, в Адриатическом, Эгейском, Мраморном и Черном морях, в последнем – у Южного берега Крыма, Северного Кавказа, Турции и Румынии.

Относится к типичным морским рыбам. Троеперы обитают в прибрежной зоне на

глубинах до 5–6 м, но чаще от 0,5 до 1,5 м, на камнях и скалах, слабо поросших водорослями. Малоподвижны, питаются мелкими донными беспозвоночными. Размножение происходит в мае–июле, самка после ухаживания самца, который совершает вокруг нее движение по траектории восьмерки, откладывает донную икру, охраняемую самцом до выхода личинок.



Самец черноголового троепера

Численность троепёров невелика, наиболее распространены они в районе Севастополя. Вид занесен в Красную книгу Украины.

МОРСКАЯ СОБАЧКА СФИНКС – *Aidablennius sphynx* (Valenciennes, 1836)

(Морський собачка сфінкс – укр., Sphynx blenny – англ.)
Отряд Perciformes, семейство Blenniidae



Самец собачки сфинкса



Самки и молодые самцы собачки сфинкса имеют менее яркую окраску

Одним из наиболее характерных признаков, по которому можно отличить различные виды морских собачек, является форма надглазничных щупалец – кожистых выростов, расположенных на голове рыб. У собачек сфинксов они прямые, неразветвленные, более длинные у самцов и весьма короткие у самок. В окраске, являющейся другим видоспецифичным признаком, наблюдается чередование темных и светлых широких вертикальных полос, разграниченных узкими ярко-голубыми линиями. Может достигать длины 8 см, обычно не более 4–5 см.

Обитает в морях Средиземноморского бассейна, на Атлантическом побережье Марокко, в Черном море встречается повсеместно на каменистых субстратах.

Как и все представители семейства, является морским видом. Собачки сфинксы живут у берега, от самого уреза воды до глубины 2–3 м, часто их можно обнаружить даже выше уровня воды, лишь иногда омываемых прибоем. Икру самки откладывают обычно в каверны и углубления в известняковых камнях и скалах, предварительно очищенные самцом, который в дальнейшем заботится о кладке, защищая ее и вентилируя движениями плавников. Отмечали необычайную привязанность самца к своему гнезду: в ходе экспериментов, будучи отловленным и удаленным, он упорно находил его на расстоянии почти 30 м или через значительное время (более суток). Период размножения продолжается с апреля по сентябрь. Питаются эти рыбки мелкими донными беспозвоночными и мягкими водорослями.

ХОХЛАТАЯ МОРСКАЯ СОБАЧКА –
Coryphoblennius galerita (Linnaeus, 1758)

(Морський собачка чубатий – укр., Montagu's blenny – англ.)
Отряд Perciformes, семейство Blenniidae

Характерными особенностями этих собачек являются широкая и удлиненная в виде складки верхняя губа, окрашенная в углах рта в розовый цвет, и небольшой, покрытый бахромой треугольный гребень на голове, позади которого расположен ряд нитевидных щупалец. Размеры этого вида не превышают 8 см.



Хохлатая морская собачка





Характерными признаками хохлатой собачки являются расширенная в углах рта губа и кожистый гребень (слева), однако в природных биотопах ее легче отличить по яркой окраске из чередующихся золотистых и темных пятен (справа)

Ареал вида включает Атлантическое побережье от Ла-Манша и юга Великобритании до Гвинеи, Азорские и Канарские острова, Средиземное, Адриатическое, Эгейское, Мраморное и Черное моря. В Черном море встречается у скалистых берегов.

Весьма необычен образ жизни этих собачек, держатся они на вертикальных стенках скал и камней, выступающих из воды, на



глубине не более 10–20 см, и при опасности или попытке поймать их обычно выскакивают на камни и могут довольно длительное время провести вне воды. Нерест этого вида длится с мая по август и проходит так же, как у других видов морских собачек. Питаются они в основном донными беспозвоночными, чаще всего морскими желудями (балянусами), в меньшей степени – водорослями.

ЗЕЛЕНАЯ СОБАЧКА – *Parablennius incognitus* (Bath, 1968)

(Морський собачка таємничий – укр., Incognito blenny – англ.)
Отряд Perciformes, семейство Blenniidae




Самец (слева) и самка (справа) зеленой собачки

Зеленая собачка, как и остальные представители этого семейства, довольно легко определяется по совокупности внешних признаков, основными из которых являются такие особенности окраски как поперечные коричневые полосы X-образной формы на верхней половине тела, особенно ярко выделяющиеся в передней части, и надглазничные выросты, имеющие 3–4 отростка в нижней и 1 – в средней части. Мелкие рыбы, достигающие максимального размера 63 мм.

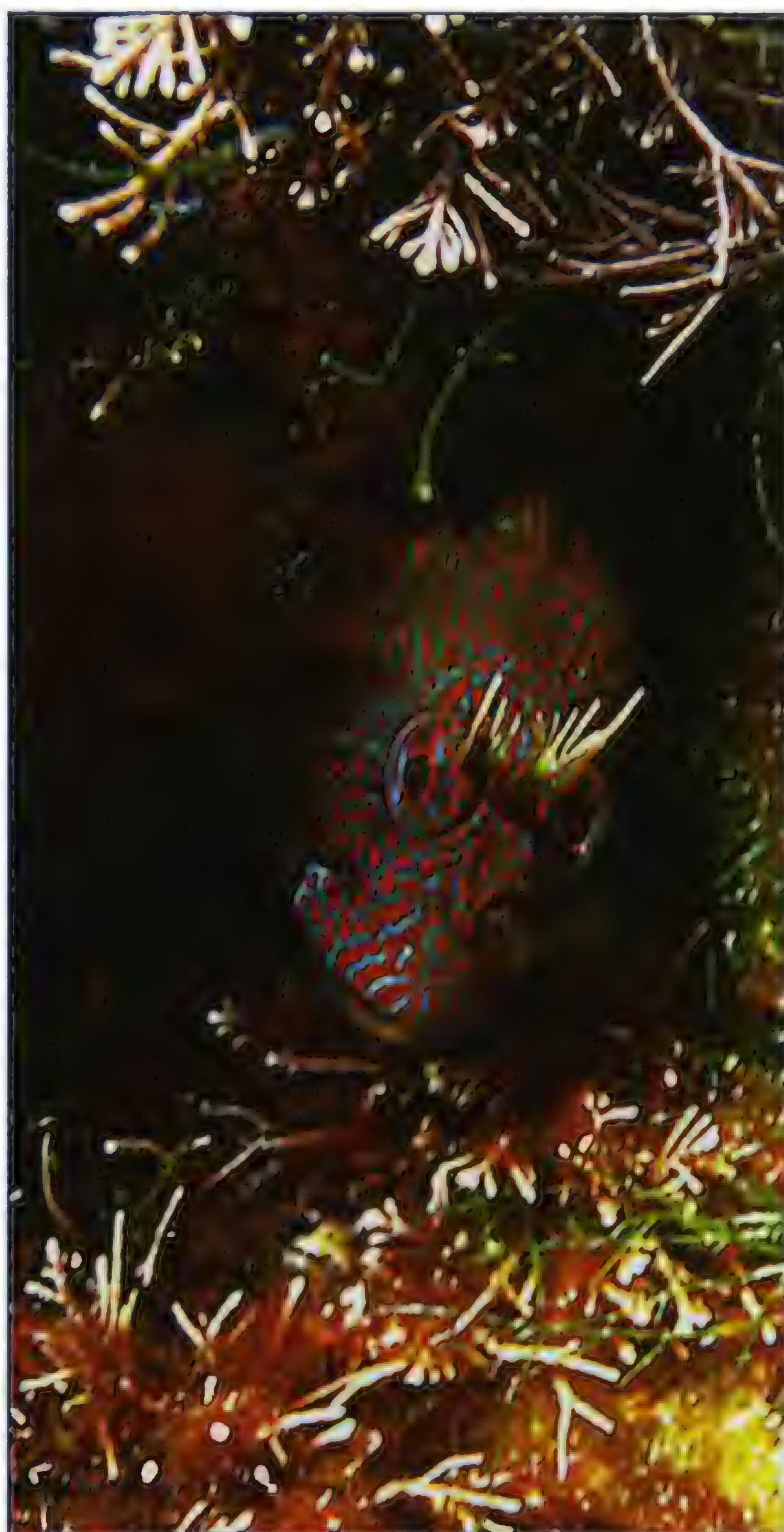
Ареал зеленой собачки включает Восточную Атлантику от Азорских и Канарских островов до побережья Камеруна, Пиренейский полуостров, Средиземное и Мраморное моря. В Черном море появилась недавно, в начале 2000-х годов была обнаружена у берегов Крыма в бухтах Севастополя, примерно в это же время зарегистрирована у берегов Турции, Абхазии, в Керченском проливе. В настоящее время зеленая собачка весьма обычна вдоль всего Южного берега Крыма от Севастополя до мыса Опук. Ее интродукция в Черное море могла произойти естественным путем из Мра-



Территориальный самец зеленой собачки в период размножения

морного, однако почти одновременное появление в нескольких удаленных друг от друга точках побережья может быть признаком антропогенной причины вселения – проникновения с балластными водами либо на днищах судов среди гидробионтов – обрастателей подводной части корпусов судов.

Основным биотопом этого вида являются крупные известняковые камни и обломки скал, имеющие много естественных разломов и гротов, в тех местах, где они не покрыты густыми зарослями макрофитов (в основном цистозиры). Здесь в период размножения с мая по август самец выбирает и активно охраняет место кладки икры – норку, расщелину, углубление в скале или камне, – в которое откладывают икру несколько самок. Территориальные самцы отличаются более крупными размерами, яркой окраской и имеют наибольшую длину надглазничных выростов. Обычно рыбы предпочитают поверхности со слабым уклоном на глубине не более 1,5–2,5 м.



Самец зеленой собачки в гнезде во время охраны кладки икры



Питается мелкими донными беспозвоночными, в основном гаммарусами, а также водорослями. Значительных перемещений рыбы не совершают, лишь в зимний период откочевывают на большие глубины.

Охранного статуса и хозяйственного значения не имеет.

ОБЫКНОВЕННАЯ МОРСКАЯ СОБАЧКА – *Parablennius sanguinolentus* (Pallas, 1814)

(Морський собачка звичайний – укр., Rusty blenny – англ.)
Отряд Perciformes, семейство Blenniidae





Основные определительные признаки обыкновенной собачки – форма надглазничных щупалец (слева) и спинного плавника (справа)



Обыкновенная морская собачка

Самые крупные из черноморских собачек, достигающие в длину 23 см. Обычно имеют довольно равномерную окраску, от светло-серой до темно-бурой, с мелкими темными пятнышками, самцы в нерестовый период могут быть совершенно черными. Надглазничные щупальца короткие и малозаметные, слегка напоминают реснички.

Распространен этот вид в Средиземноморском бассейне и прилегающих частях Восточной Атлантики у берегов Пиренейского полуострова и Марокко. В Черном море встречается повсеместно, однако более многочислен у каменистых и скалистых берегов.

Наиболее массовые и в то же время быстрые и осторожные среди собачек, населяют прибрежную зону до глубины 3–5 м. Питаются преимущественно водорослями, предпочитая багряные и бурые. В период размножения, с мая по июль, несколько самок откладывают икру на нижнюю сторону камней, после чего самец охраняет кладку.

Будучи пойманными, ведут себя весьма агрессивно, могут укусить, однако зубы у них мелкие и травм не причиняют.

МОРСКАЯ СОБАЧКА ДЛИННОЩУПАЛЬЦЕВАЯ – *Parablennius tentacularis* (Brünnich, 1768)

(Морський собачка довгощупальцевий – укр.,
Tentacled blenny – англ.)
Отряд Perciformes, семейство Blenniidae

Длиннощупальцевая или ушастая собачка отличается надглазничными щупальцами, покрытыми по заднему краю бахромой и короткими отростками, у самок они могут быть довольно и загнутыми, у самцов – прямыми и очень длинными. На спинном плавнике в



Самец (слева) и самка (справа) длиннощупальцевой собачки



Некоторые особи длиннощупальцевой собачки могут отличаться своей окраской

передней части имеется темное пятно. Это сравнительно крупные собачки, достигающие 10–15 см в длину.

Обитает этот вид в морях Средиземноморского бассейна, Восточной Атлантике от Пиренейского полуострова до Сенегала. В Черном море водится повсеместно и местами довольно многочислен.

Населяет длиннощупальцевая собачка самые разнообразные биотопы – камни и скалы, где держится преимущественно на ровных горизонтальных площадках, заросли зостеры, песчаные, ракушечные и илистые участки до глубины 25 м и более. Пищей ей служат преимущественно водоросли. Период размножения длится с мая до августа, для устройства гнезда служат самые различные предметы, находящиеся на дне: камни, створки мидий и других моллюсков, банки и бутылки, пустые панцири крабов. Самец постоянно находится в гнезде и охраняет кладку.

МОРСКАЯ СОБАЧКА ЗВОНИМИРА – *Parablennius zvonimiri* (Kolombatović, 1892)

(Морський собачка Звонимира – укр., Zvonimir's blenny – англ.)
Отряд Perciformes, семейство Blenniidae

Основные внешние отличия этого вида заключаются в наличии белых или желтоватых пятен вдоль спинного плавника и удлиненных надглазничных щупалец с несколькими отростками в нижней их части. Может достигать длины 8 см.

Распространена эта собачка в морях Средиземноморского бассейна. В Черном море попадается у скалистых берегов Крыма, Кавказа, Болгарии, Турции и Румынии, многочисленна в Азовском море.

Обитает несколько глубже других видов, до 6–7 м, обычно на вертикальных поверхностях камней и скал, в углублениях и трещи-



Морская собачка Звонимира



Морских собачек Звонимира легко отличить по белым пятнам на спине, отражающим свет

нах, а также мидиевых обрастаниях. Размножение происходит с мая по август, икру чаще всего откладывает в пустые створки мидий либо в углубления скал. Пищей этому виду обычно служат обрастания.



МОРСКАЯ СОБАЧКА ПАВЛИН – *Salaria pavo* (Risso, 1810)

(Морський собачка павич – укр., Peacock blenny – англ.)
Отряд Perciformes, семейство Blenniidae



Самец морской собачки павлина



Самка морской собачки павлина

У этого вида собачек надглазничные щупальца очень короткие и практически незаметны. На теле в большом количестве находятся ярко-голубые полоски и пятнышки, на боках головы, за глазами, расположены кольцеобразные линии голубого цвета. У взрослых самцов на голове развивается высокий гребень яркой окраски. В длину эти рыбки могут достигать 13 см, самцы обычно крупнее самок. Водится в Восточной Атлантике от берегов Франции до Марокко, морях Средиземноморского бассейна, обнаружена в Суэц-

ком канале. В Черном море немногочисленна, встречается лишь у каменистых берегов Крыма, Кавказа, Турции, Болгарии и Румынии, недавно зарегистрирована у острова Змеиный.

Обитает на небольшой глубине среди камней и гальки, хорошо переносит опресненную воду, и в районе Севастополя была обнаружена даже в устьевой части реки Черной. У берега встречается практически круглогодично. Подобно другим видам собачек, в период размножения в мае–июле, самцы устраивают гнездо под камнями или в их углублениях и трещинах, в него откладывают икру несколько самок. Питается донными беспозвоночными, предпочитая моллюсков, а также водорослями.

ПЯТНИСТАЯ ПРИСОСКА – *Diplecogaster bimaculatus* (Bonnaterre, 1788)

(Причепа двоплямиста – укр., Two-spotted clingfish – англ.)
Отряд Perciformes, семейство Gobiesocidae





Пятнистые присоски могут иметь различную окраску



Непарные плавники у этого вида присосок весьма короткие и содержат не более 8-ми лучей спинной и 6-ти – анальный, окраска светлая, песочная или сероватая, на боках тела за грудными плавниками расположены более или менее выраженные пятна. Брюшные плавники, как и у других видов присосок, сросшиеся и видоизмененные в виде специального присасывательного диска, при помощи которого рыбы настолько плотно прикрепляются к гладким поверхностям, что отделить их, не травмируя, невозможно. Мелкие рыбы, достигающие в длину 7 см, обычно не более 4–5 см.

Распространена в Восточной Атлантике от Норвегии до Гибралтара, у Азорских островов, в морях Средиземноморского бассейна. В Черном море довольно обычна у всех берегов, в том числе местами в северо-западной части, обнаружена в Керченском проливе. Морской вид.

Обитает, в отличие от прочих присосок, на глубинах до 30 м, а иногда и более, на ракушечнике или ракушечном песке. Пищей для этого вида служат мелкие ракообразные и молодь моллюсков. Икру в количестве до 20 икринок пятнистые присоски откладывают в конце июля в пустые створки устриц, развитие ее может длиться до четырех недель, самец охраняет кладку. Личинки держатся в планктоне у поверхности воды, мальки днем начинают опускаться в придонные слои, затем переходят к донному образу жизни.

Вид занесен в Красную книгу Украины.

ТОЛСТОРЫЛАЯ ПРИСОСКА – *Lepadogaster candollii* Risso, 1810

(Причепа товсторила – укр., Connemarra clingfish – англ.)
Отряд Perciformes, семейство Gobiesocidae

Этот вид присосок отличается более коротким и широким рылом, длинные щупальца у носовых отверстий отсутствуют, спинной и анальный плавники не соединяются с хвостовым. Окраска может быть разнообразной, зеленых или коричневых тонов, испещренная темными и светлыми мелкими пятнышками, на спинном плавнике и жаберных крышках – красные пятна, особенно яркие у крупных особей. В длину может достигать 10 см.

Ареал охватывает Восточную Атлантику от берегов Великобритании до Канарских островов, моря Средиземноморского бассейна. В Черном море распространена у каменистых берегов Крыма, Кавказа, Турции, Болгарии.

Обитает в прибрежной зоне под гладкими камнями, не покрытыми водорослями, на глубине до 3–5 м. Подобно другому виду – морской уточке, прикрепляется к нижней поверхности, однако в случае опасности ведет себя несколько по-иному, не прячется под ближайшим камнем, оставаясь на новом месте, а продолжает движение под камнями, в связи с чем поимка ее гораздо более





Толсторылые присоски ярко окрашены в зеленоватые или коричневые с красным тона

сложна. Питается беспозвоночными, охраняемую кладку икры откладывает на нижнюю поверхность камней в апреле–июле. В Черном море более малочисленна, чем другие виды морских уточек.

Вид занесен в Красную книгу Украины.

ПРИСОСКА, МОРСКАЯ УТОЧКА – *Lepadogaster lepadogaster* (Bonnaterre, 1788)

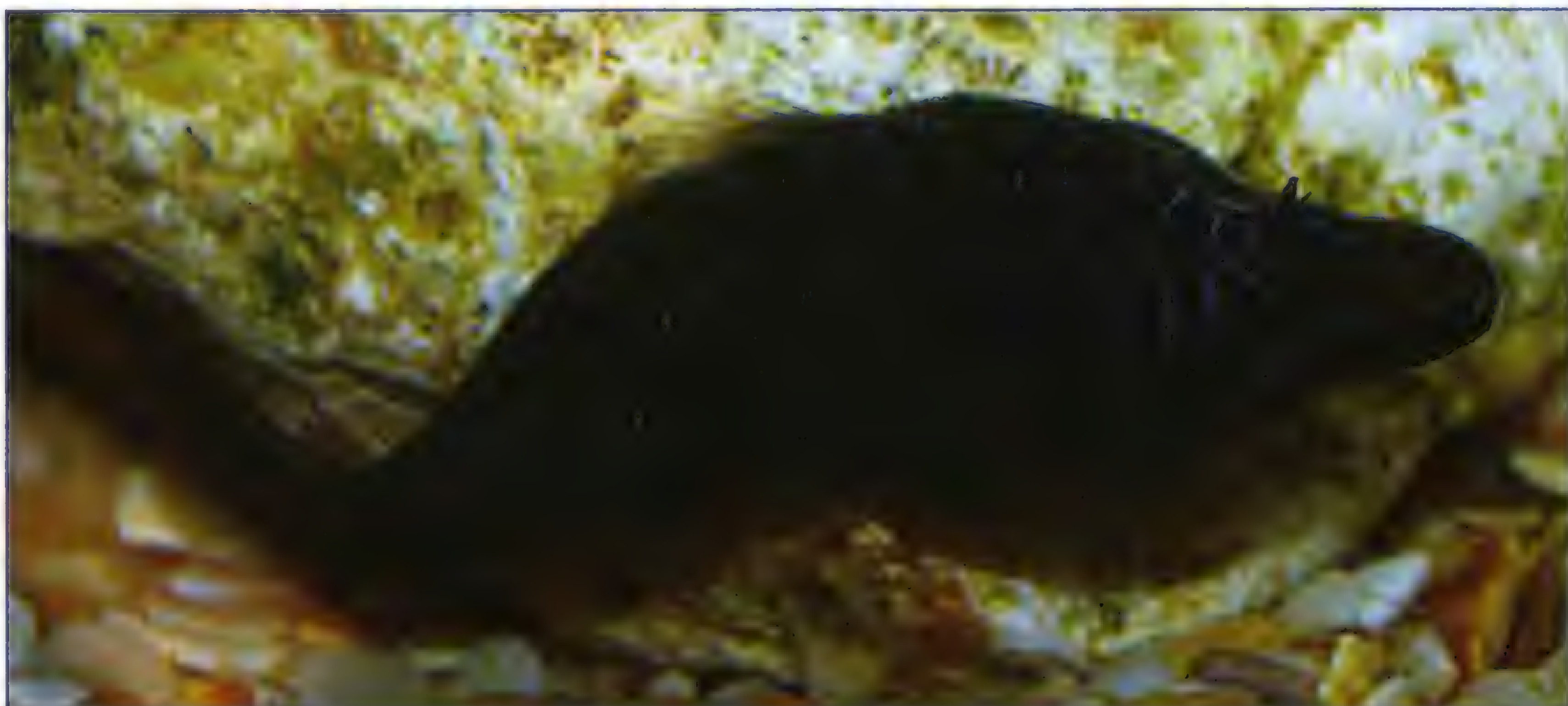
(Причепа одноколірна звичайна – укр., Shore clingfish – англ.)
Отряд Perciformes, семейство Gobiesocidae

Тело морских уточек сильно уплощено в спинно-брюшном направлении, низкое, с широкой головой, рыло которой вытянуто в форме утиного клюва. Тело голое, покрытое слизью, спинной и анальный плавники соединены с хвостовым. Окраска оливкового цвета, с круглыми темными пятнами, на голове голубые полоски, на затылке расположены два голубых пятна, у передних носовых отверстий расположены длинные щупальца. Длина может достигать 8 см, самцы крупнее самок.





Для морских уточек характерны длинные щупальца у носовых отверстий. Окраска их всегда неизменна



Морские уточки прикрепляются к гладким камням при помощи брюшной присоски

Обитает в восточной и центральной части Средиземного моря, Адриатическом, Эгейском, Мраморном и Черном морях, в котором встречается у каменистых берегов Крыма (в районе полуострова Тарханкут и от Севастополя до Карадага), Кавказа, Турции, Болгарии и Румынии.

Встречаются преимущественно в прибойной зоне моря на глубине до полутора метров, среди окатанных волнами валунов и крупной гальки, где могут достигать большой численности. Держатся под камнями, прикрепляясь к ним с помощью диска, потревоженные, делают бросок под ближайший камень и практически не плавают. Питаются ракообразными и червями. Рыбки обычно живут парами на протяжении всего года, зимой от берегов почти не отходят. С конца апреля по июнь на прибрежных мелководьях происходит размножение, пара рыб откладывает крупную ярко-желтую икру в общем количестве до 200–250 штук на нижнюю поверхность камня порциями с интервалом около десяти дней, кладка постоянно охраняется одним из родителей.

Вид занесен в Красную книгу Украины.

ПЕСКАРКА БУРАЯ –
Callionymus pusillus Delaroche, 1809

(Піскарка бура – укр., Dragonet – англ.)
Отряд Perciformes, семейство Callionymidae





Бурая пескарка



Взрослый самец бурой пескарки

Голова и тело пескарки сжаты в спинно-брюшном направлении и не покрыты чешуей. Брюшные плавники, расположенные на горле, веерообразные, очень больших размеров, в первом спинном плавнике четыре луча. Жаберные щели имеют вид маленьких круглых отверстий. Тело окрашено в коричневатый цвет с многочисленными темными и светлыми пятнышками. На боках расположены вертикальные ярко-голубые полоски. У взрослых самцов нижняя часть головы и брюшные плавники яркого желто-оранжевого цвета с голубыми пятнышками, спинной плавник необычайно высокий с несколькими отдельными лучами. Самки и молодые самцы не имеют столь яркой окраски. Длина самцов может достигать 14 см, самок – 10 см.





Самка бурой пескарки

Населяет этот вид Восточную Атлантику у южных берегов Пиренейского полуострова, моря Средиземноморского бассейна, в Черном море водится у всех берегов, в том числе в северо-западной части в районе Одесского залива. Зарегистрирован также в южной части Керченского пролива.

Обитает на песчаном дне на небольших глубинах, где питается мелкими донными беспозвоночными, преимущественно червями и ракообразными. Потревоженные рыбы быстрым броском отплывают в сторону и закапываются в песок, совершенно сливаясь с его фоном. Период размножения длится с мая по август, икра и личинки этого вида пелагические. Численность этого морского вида сравнительно невелика и подвержена резким колебаниям.

Бурая пескарка занесена в Красную книгу Украины.

ПЕСКАРКА СЕРАЯ, МАЛАЯ МОРСКАЯ МЫШЬ – *Callionymus risso* Lesueur, 1814

(Піскарка сіра – укр., Datted dragonet – англ.)
Отряд Perciformes, семейство Callionymidae

Отличия этого вида морских мышей заключаются в наличии трех лучей в первом спинном плавнике и отсутствии голубых полосок на боках. Самцы и самки имеют одинаковую окраску песочного цвета с темными и светлыми пятнышками, плавники у них не удлиненные. Длина рыб может достигать 8 см.

Ареал вида включает Восточную Атлантику у берегов Португалии, Средиземное, Адриатическое, Эгейское, Мраморное и Черное моря, в последнем – у всех берегов, в том числе в северо-западной части в районе Одесского залива.

Встречается на песке на глубинах до 10–20 м, зимой отходит значительно глубже. Основу питания составляют мелкие черви и ракообразные. Период нереста длится с апреля по сентябрь, икра и личинки этого вида пелагические, к донному образу жизни маль-

ки переходят при длине 5–7 мм. В середине XX века в районе Одесского залива это был один из самых массовых видов рыб, численность которых достигала десятков и сотен экземпляров на квадратный метр, а икра в планктоне занимала второе место после хамсы, но в 90-х годах он почти исчез и регистрировался единичными экземплярами, что, возможно, связано с высокой чувствительностью к загрязнениям. В настоящее время численность значительно увеличилась, хотя и не достигла прежних значений.

Малая морская мышь занесена в Красную книгу Украины.





Малая морская мышь

БЫЧОК БЛАНКЕТ – *Aphia minuta* (Risso, 1810)

(Бичок афія – укр., Transparent goby – англ.)
Отряд Perciformes, семейство Gobiidae

Бычка бланкета сразу можно узнать по совершенно прозрачному телу с ясно просвечивающим плавательным пузырем. Длина этих мелких бычков не превышает 5 см.

Обитает в Восточной Атлантике от Скандинавии до Марокко, в морях Средиземноморского бассейна, в том числе у всех берегов Черного моря. Многочислен у юго-западного и западного побережья Крыма и полуострова Тарханкут. Морской вид.

В отличие от других видов черноморских бычков, ведет пелагический образ жизни, держится стаями на глубинах до 80–90 м. При этом плотность скоплений его такова, что в кубическом метре может насчитываться от нескольких десятков до сотен особей. Подобную картину на экране эхолота дают промысловые скопления шпрота, что неоднократно дезориентировало рыбаков, пытавшихся









Бычок бланкет

обловить такой косяк тралом. Питаются эти бычки мелкими планктонными ракообразными. Размножение их происходит в мае–июле, икра откладывается на прибрежную водную растительность, поэтому в это время рыбы подходят к берегам, заходят в мелководные заливы, в том числе и в опресненную эстуарную зону Севастопольской бухты. После нереста бланкеты погибают, продолжительность их жизни не превышает одного года.

Несмотря на малые размеры, является важным объектом питания многих рыб, в том числе промысловых видов, таких как ставрида, сельдь, мерланг, камбалы и многих других.

ПУГОЛОВОЧКА БРАУНЕРА – *Benthophiloides brauneri* Beling et Iljin, 1927

(Бичок пуголовочка Браунера – укр., Brauner's goby – англ.)
Отряд Perciformes, семейство Gobiidae





Два экземпляра пуголовочки Браунера, пойманные в Азовском море у крымских берегов



У этого вида бычков окраска буроватая с многочисленными темными точками и пятнышками и характерными двумя широкими более темными поперечными полосами. Максимальная известная тотальная длина самцов 79 мм, самок – 69 мм.

Солоноватоводный понтический эндемичный вид, ареал которого охватывает устья и эстуарные зоны рек северо-западной части бассейна Черного моря и включает дельту Дуная, Днепровско-Бугский лиман, нижнее течение Буга и Днепра до Новой Одессы и Каховки соответственно, прибрежное озеро Шабла (Болгария), а также сильно распресненные участки Одесского залива. В Каспийском море он был обнаружен в 20-е годы прошлого века возле Баку, но, из-за отсутствия дальнейших находок, его локальное обитание в Каспии ставится под сомнение. Два экземпляра были обнаружены нами в июле 2007 г. на сетном полотне гундерного ставного невода, установленного в Казантипском заливе Азовского моря у берегов Керченского полуострова. Это первая и единственная до настоящего времени находка этого вида в Азовском море и у берегов Крыма.

Появление пуголовочки Браунера в этом районе может объясняться двумя причинами. Известно, что этот вид является весьма малочисленным даже в пределах нативного ареала, в связи с чем ранее мог быть не обнаружен. Однако это предположение весьма сомнительно, так как этот вид, в силу особенностей своей экологии, вероятнее всего, мог населять устьевые участки Дона, Кубани, где проводятся долговременные ихтиологические исследования. Несмотря на то, что пуголовочка Браунера относится к оседлым рыбам, она могла проникнуть из Каховского водохранилища с днепровскими водами через Керченскую ветвь Северо-Крымского канала по сбросным каналам в Азовское море. Рыбы относятся к мелким прибрежным донным эстуарно-речным видам, населяющим водоемы с соленостью не более 1‰. Уникальность находки в Азовском море заключается в том, что в месте обнаружения соленость составляла около 10,5‰. Обитают эти рыбы обычно на песчаных, илисто-песчаных грунтах и ракушечниках в диапазоне глубин от 0,5 до 15 м, но часто отмечаются также на вертикальных поверхностях гидротехнических сооружений.

Пуголовочка Браунера занесена в Красную книгу Украины.

ПУГОЛОВКА ЗВЕЗДЧАТАЯ – *Benthophilus stellatus* (Sauvage, 1874)

(Бичок пуголовка зірчаста – укр., Stellate tadpole-goby – англ.)
Отряд Perciformes, семейство Gobiidae

Тело рыб покрыто не чешуей, а шиповатыми костными пластинками звездчатой формы, что и дало название этому виду. Голова широкая, на подбородке имеется усик. Длина самцов может достигать 13,5 см, самок – 11 см.

Понто-каспийский реликтовый вид, обитающий в лиманах, эстуарных зонах, устьях рек и самих реках северо-западной части



Звездчатая пуголовка

бассейна Черного моря, а также в бассейне Азовского. В результате случайной интродукции попал в бассейн Волги, распространился в ряде водохранилищ и на северном и восточном побережье Каспийского моря.

Рыбы держатся в опресненных районах на дне, предпочитая песчаные и ракушечные биотопы, в реках обычно встречаются на илистом грунте. Питаются донными беспозвоночными и личинками хирономид, крупные экземпляры – также мелкой рыбой и моллюсками. Созревают на первом году жизни, нерестятся в мае – июне, после чего погибают (самки – после нереста, а самцы – после выхода из икры личинок), так что продолжительность жизни этих рыб не превышает одного года.

Занесены в Красную книгу Украины.

БЫЧОК РЫСЬ – *Gobius bucchichi* Steindachner, 1870

(Бичок рись – укр., Bucchich's goby – англ.)
Отряд Perciformes, семейство Gobiidae

Для этих бычков характерна светлая, желтоватая окраска с многочисленными бурыми крапинками, только в состоянии стресса самцы приобретают коричневый цвет. Максимальная длина составляет 10 см.



Бычок рысь, самец






Бычок рысь является территориальным видом, защищающим свой участок

Ареал вида охватывает моря Средиземноморского бассейна, включая Черное, и прилегающие части Атлантического океана у берегов Португалии и Марокко. В Черном море встречается местами у берегов Крыма, Северного Кавказа, Турции и Болгарии, в Крыму многочислен в районе Севастополя и Тарханкута.

Как все бычки этого рода, относится к морским видам. Держится на песчаном дне возле камней и известняковых плит, под которыми обычно имеет убежище – щель или норку, где скрывается в случае опасности. Пищей служат донные беспозвоночные. Созревает в годовалом возрасте, период размножения длится с июня по август. Бычок рысь считается редким видом, однако местами достигает значительной численности, которая при этом подвержена значительным межгодовым колебаниям.

Занесен в Красную книгу Украины.

БЫЧОК КРУГЛЯШ – *Gobius cobitis* Pallas, 1814

(Бичок кругляш – укр., Giant goby – англ.)
Отряд Perciformes, семейство Gobiidae



Самка бычка кругляша



Самец бычка кругляша

Бычки кругляши обычно имеют неизменную характерную окраску светлого песочного цвета с двумя темными перевязками, в грудных плавниках у них верхние лучи имеют вид отдельных волосков. Размеры рыб могут достигать 27 см, обычно 12–15 см.

Обитают в Восточной Атлантике от Ла-Манша до Марокко, морях Средиземноморского бассейна, встречается в Суэцком канале. В Черном море встречается повсеместно, кроме северо-западной части, в Азовском отсутствует. В Крыму этот бычок обычен от Севастополя до Карадага, в озере Донузлав и районе мыса Тарханкут.



Обычным биотопом кругляша являются прибрежные валуны

Морской вид, не переносящий опреснения, держится среди прибрежных каменных навалов на глубине не более 1–2 м или под отдельными камнями. Питается обычно донными беспозвоночными. Икру, как и многие другие виды бычков, откладывает в гнезда под камнями, нерест длится с марта по июль. Продолжительность жизни этого вида достигает 10 лет.

В небольших количествах вылавливается рыбаками-любителями.

КРАСНОРОТЫЙ БЫЧОК –
Gobius cruentatus Gmelin, 1789

(Червоноротий бичок – укр., Red-mouthed goby – англ.)
Отряд Perciformes, семейство Gobiidae

Хорошо отличают этот вид широкие ярко-красные полосы на губах и более бледные красные пятна на нижней челюсти, однако у молоди этот цвет может быть бледным, розовым или вообще отсутствовать. Длина достигает 18 см.





Красноротый бычок



Молодые особи красноротого бычка имеют менее яркую окраску

Вид широко распространен в Восточной Атлантике от Юго-Западной Ирландии до Марокко и южнее вплоть до Сенегала, а также в морях Средиземноморского бассейна. Первые находки в Черном море были отмечены под Севастополем в районе Мартыновой бухты в 2002 г. Затем, в 2007 г., несколько экземпляров были выловлены у западного побережья Севастопольского региона и в бухтах Севастополя, примерно в то же время красноротый бычок был зарегистрирован у берегов Турции. С тех пор отмечена устойчивая тенденция увеличения численности и распространения этого вида у берегов Юго-Западного Крыма вплоть до Балаклавы, а возможно, и далее.

Данных об особенностях биологии этого вида немного. Известно, что обычно эти бычки встречаются на каменистом, ракушечном или песчаном дне, преимущественно на глубинах 15–40 м, но иногда держатся и у самого берега, на глубине 2–3 м. Отмечено, что рыбы предпочитают мутную воду.

Иногда являются добычей рыболовов-любителей.

ЧЕРНЫЙ БЫЧОК – *Gobius niger* Linnaeus, 1758

(Бичок чорний – укр., Black goby – англ.)
Отряд Perciformes, семейство Gobiidae





Характерными признаками черного бычка являются форма первого спинного плавника и черное пятно в передней его части





Чаще всего черный бычок встречается на песчаном дне или в зарослях морской травы зостеры



Для этого вида характерны крупные темные пятна, расположенные вдоль середины бока, черные пятнышки, вытянутые вдоль первых лучей обоих спинных плавников, лучи первого плавника удлинены. Достигает длины 15 см.

Распространен в Восточной Атлантике от Норвегии и Балтийского моря до Мавритании, у Канарских островов, в морях Средиземноморского бассейна, а также в Суэцком канале. В Черном море встречается у всех берегов (в северо-западной части редко и локально), изредка в Керченском проливе, у Крыма – повсеместно.

Держится на песчано-илистом и ракушечном грунте на глубинах до 50–70 м, а также в зарослях морских трав на мелководьях. Довольно эвригалинен, встречается в распресненных водах эстуариев и лагун. Питается в основном донными беспозвоночными, иногда мелкими рыбами. Нерест проходит с апреля по сентябрь, гнездо самец устраивает под камнями и створками раковин. Созревают в возрасте двух лет, живут до пяти.

БЫЧОК ПАГАНЕЛЬ – *Gobius paganellus* Linnaeus, 1758

(Бичок паганель – укр., Rock goby – англ.)
Отряд Perciformes, семейство Gobiidae



Бычок паганель

Брюшные плавники, сросшиеся в воронкообразную присоску, имеют треугольные выросты – лопастинки, в грудных плавниках несколько верхних лучей не связаны перепонкой, волосовидные. Число чешуй вдоль середины бока обычно меньше 55. В задней части первого спинного плавника имеется темное пятно. Стандартная длина рыб может достигать 14 см, самцы обычно крупнее самок.

Распространен этот вид бычков в Восточной Атлантике от западных берегов Шотландии до Сенегала, у Мадейры, Азорских и Канарских островов, в морях Средиземноморского бассейна, в том числе Черном вдоль большей части прибрежной зоны. Через Суэцкий канал бычок паганель попал в Красное море. В Крыму отмечается у Тарханкута, Севастополя, реже – у Южного берега.

Обитает среди камней в прибрежной зоне, в основном придерживаясь углублений и трещин в скалах, на глубинах от 1 до 10 м.



Бычок паганель



Самец бычка паганеля в период размножения

Ведет очень скрытный образ жизни, обычно полностью находится в своем убежище, на поверхность выглядывает только передняя часть головы. Наибольшая численность его наблюдается у берегов с высокой степенью абразии. Питается преимущественно ракообразными (мелкими крабами) и моллюсками, а также другими беспозвоночными. Нерест порционный, происходит в период с марта до середины мая, в этот период на камнях можно наблюдать самцов, охраняющих свою территорию. Гнезда они устраивают под камнями и в трещинах известняка. В популяциях этого бычка наблюдается примерно равное количество самцов и самок. Продолжительность жизни у них может достигать 10 лет.

Считается очень редким видом, что может быть связано с его образом жизни либо сравнительно недавним расселением на акватории Черного моря после проникновения из морей Средиземноморского бассейна (медитерранизация). Однако местами у берегов Крыма и Северного Кавказа наблюдается весьма высокая численность этого вида. Занесен в Красную книгу Украины.

ЗЛАТОГЛАВЫЙ БЫЧОК – *Gobius xanthocephalus* Heymer et Zander, 1992

(Золотоголовий бичок – укр., Yellow headed goby – англ.)
Отряд Perciformes, семейство Gobiidae



Златоглавый бычок

Вальковатое, покрытое относительно крупной ктеноидной чешуей, тело бычков обычно окрашено в серовато-желтый цвет, но верхняя часть головы от затылка до рта ярко-желтая, особенно у самцов. Брюшная присоска в средней части имеет довольно глубокую вырезку. Некоторые особи имеют более темную окраску: желтый цвет почти незаметен, тело с серым оттенком, на нем располагаются косые прерывистые широкие темные полосы, на фоне которых красные пятнышки плохо различимы и заметны только на плавниках, голова коричневато-черного цвета. Подобная окраска наблюдалась у двух рыб, находившихся рядом друг с другом в угрожающих позах, а также у особи, только что посаженной в аквариум, и является, вероятно, стрессовой.

Златоглавый бычок распространен в Восточной Атлантике у побережья Португалии, Канарских островов, в Средиземном море у берегов Франции. В Черном море известны его единичные находки у берегов Абхазии и Крыма. Впервые шесть экземпляров этого вида были выловлены в районе Севастополя летом 1967 г., но первоначально определены как *Cabotia schmidti*, затем отнесены к виду золотистый бычок *Gobius auratus* и лишь позднее было установлено, что это златоглавый бычок. В последующие 40 лет этот вид под Севастополем не попадался, был внесен в Красную книгу, и вероятность его обитания в этом районе ставилась под сомнение. Существовала ли малочисленная популяция златоглавого бычка все эти годы, или произошло его новое вселение в наши воды, ответить сложно.

Этот вид предпочитает донные биотопы с крупными обломками известняка, заросшими водорослями, между которыми находятся небольшие участки песка. На таких свободных площадках либо на боковых стенках крупных камней и скал, там где в них имеются



Самец златоглавого бычка на расчищенном им участке скалы

пещерки и трещины, можно увидеть рыб, поодиночке или небольшими группами. Рыбы часто поднимаются над субстратом и парят в воде, а при опасности прячутся в ближайшее укрытие. Самцы очищают подобные пещерки от мусора, и в них происходит откладка икры самками. Период размножения его неизвестен. Питается обычно мелкими ракообразными.

Промыслового значения не имеет.

БЫЧОК БУБЫРЬ – *Knipowitschia caucasica* (Berg, 1916)

(Бичок Кніповича кавказький – укр., Small goby – англ.)
Отряд Perciformes, семейство Gobiidae

Окраска этих бычков обычно светлая, сероватая, с мраморным рисунком на боках, насыщенность ее может сильно меняться в зависимости от освещенности, цвета субстрата и наличия стрессовых факторов. У зрелых самок брюшко ярко-желтого цвета. Один из самых мелких видов, длина рыб не превышает 5 см.

Кроме Черного моря обитает в Каспийском и Мраморном, интродуцирован в Аральское и Эгейское моря. В Черном встречается преимущественно в западной (у берегов Болгарии и Румынии) и северо-западной части, также у берегов Кавказа и Турции. Населяет Азовское море. У Крыма многочислен в Восточном Сиваше, зарегистрирован в Керченском проливе.

Обитает в узкой прибрежной зоне преимущественно на песчаном или илистом грунте, среди зарослей водорослей. Эвригалинный солоноватоводный вид, переносящий как высокую соленость











Интенсивность окраски бычка бубыря может сильно меняться в зависимости от освещения и наличия стрессовых факторов

(до 55‰), так и пресную воду. В Сиваше максимальные концентрации рыб этого вида (до нескольких десятков особей на квадратный метр) наблюдались именно в наиболее соленой его части (с соленостью 36–38‰). Бычки держались группами под слоем неприкрепленных к субстрату водорослей на глубине до полуметра. Рыбы созревают в возрасте 8–10 месяцев, продолжительность их жизни составляет менее двух лет. Икру откладывают под створки раковин и камни, корни водных растений с марта до конца июля. Зарегистрированная максимальная плодовитость самок составляет 780 икринок.

ДЛИННОХВОСТАЯ КНИПОВИЧИЯ – *Knipowitschia longecaudata (Kessler, 1877)*

(Бичок Кніповича довгохвостий – укр., Longtail dwarf goby – англ.)
Отряд Perciformes, семейство Gobiidae



Длиннохвостая книповичия

Рыбы имеют полупрозрачное удлиненное тело с темными крапинками, характерным признаком этого вида является большое темное пятно неправильной формы в нижней части основания хвостового плавника. Длина не превышает 50 мм у самцов и 37 мм у самок.

Ареал вида охватывает Каспийское, Черное и Азовское моря, причем в Черном он обнаружен локально в районе Варны, дельте Дуная, Днепровско-Бугском лимане, некоторыми авторами указывается как встречающийся возле черноморских берегов Крыма, но без конкретных мест обнаружения этого вида и источников информации. В Азовском море известен в основном из Таганрогского залива. Нами был обнаружен в единственном экземпляре в верхней части Севастопольской бухты в эстуарной зоне реки Черной.

Этот вид является обитателем пресных и солоноватых вод и отмечается обычно при солености не более 4,14‰, тем необычнее его находка в Севастопольской бухте, где этот показатель значительно выше и на момент поимки составлял 11,8‰.



Книповичии держатся обычно в толще воды над песчаным дном с зарослями водорослей и морских трав в опресненных лиманах и приустьевых участках. В некоторых частях Таганрогского залива, устье Дона являются массовым видом, в остальных районах встречаются достаточно редко. Питаются мелкими бентосными и планктонными организмами. Размножение длится с конца марта до июля, при достижении рыбами возраста 8–10 месяцев. Самки откладывают икру на нижнюю сторону камней или между ними в период с февраля до начала мая, их плодовитость, в зависимости от размеров, составляет от 1,8 до 10,1 тыс. икринок. Самцы активно проявляют заботу о потомстве, охраняя кладки. После нереста рыбы погибают, продолжительность их жизни составляет около года.

БЫЧОК КНУТ, МАРТОВИК – *Mesogobius batrachocephalus* (Pallas, 1814)

(Бичок мартовик – укр., Knout goby – англ.)
Отряд Perciformes, семейство Gobiidae



Бычок кнут



Кнут – самый крупный из черноморских бычков

Этот вид бычков можно отличить по сильно выступающей вперед нижней челюсти, вооруженной острыми зубами. Самый крупный из черноморских бычков, может достигать длины 37 см, наибольшая известная масса – около 600 г.

Обитает в Черном, Азовском, Каспийском и Мраморном морях. У побережья Крыма обычен, распространен повсеместно, лишь в мелководной кутовой части Каркинитского залива весьма редок.

Относится к понто-каспийским реликтовым видам. Бычок кнут предпочитает держаться на песке и ракушечнике на довольно значительных глубинах, от 20 до



Молодые особи кнута заметно отличаются своей окраской

60 м, мальки и молодь придерживаются более мелководных участков. Взрослые рыбы ночью также могут приближаться к берегу. Является типичным хищником, потребляющим преимущественно рыбу. Кладки икры, охраняемые самцами, самки откладывают на нижнюю сторону камней или между ними в период с февраля до начала мая. Самки в зависимости от размеров могут откладывать от 1,8 до 10,1 тыс. икринок. Продолжительность жизни – до 8 лет

Относится к промысловым видам, добываемым в Азовском море и северо-западной части Черного, однако уловы в настоящее время невелики. Наибольшие уловы этого вида в Азовском море приходятся на конец 30-х годов прошлого века, когда они достигали 700 т в год. Является желанным объектом любительского рыболовства.

Среди черноморско-азовских бычков отличается наиболее высокими кулинарными качествами. Попробуйте приготовить филе мартовика в кляре или засолить его ястыки, и Вы по достоинству оцените вкус этой рыбы.

БЫЧОК МИЛЛЕРА БОЛЬШЕГОЛОВЫЙ – *Millerigobius macrocephalus* (Kolombatovè, 1891)

(Великоголовий бичок Міллера – укр., Large-headed goby – англ.)
Отряд Perciformes, семейство Gobiidae



Самец большеголового бычка Миллера





Самки и молодые особи большеголового бычка Миллера имеют менее яркую окраску

Голова бычков окрашена в более тёмный цвет, на ней ярко выделяется золотисто-жёлтая полоса, проходящая через основания грудных плавников, верхнюю часть жаберных крышек и затылок. Пятно такого же цвета расположено между глазом и углом рта. Самки и молодые особи чаще имеют зеленовато-серую окраску с едва заметными вертикальными полосами, жёлтая полоса, пятна на голове и полоски на нижней губе не выражены. Длина обычно не превышает 4 см, а возраст – двух лет.

Является эндемиком восточной части Средиземного и Адриатического морей. Сравнительно недавно зарегистрирован возле берегов Южной Испании и острова Корсика, а также в двух точках Эгейского моря – в районе полуострова Бодрум и у входа в пролив Дарданеллы. К настоящему времени в Черном море локальная популяция этого морского вида отмечена только на выходе из Севастопольской бухты.

Впервые был обнаружен в Черном море в апреле 2009 г. при обследовании на борту лодки мидийных коллекторов. Среди плотных поселений мидий на одном четырехметровом коллекторе было одновременно обнаружено более 40 особей. Никогда ранее в Черном море большеголовый бычок Миллера не регистрировался. Учитывая небольшие размеры, взрослые рыбки могли быть занесены в Севастопольскую бухту с балластными водами, либо на корпусах судов, обросших двустворчатыми моллюсками и другими гидробионтами. Биология этого вида не изучена. Ведет скрытный образ

жизни, населяет прибрежные биотопы скал и камней, обычно находится в углублениях и трещинах скал, под камнями, в мидийных обрастаниях, но может встречаться на мягких грунтах на глубинах до 4 м. Весьма устойчив в отношении температуры и солености воды. Являются территориальными рыбами, агрессивными по отношению к особям своего вида и другим, близким по размеру рыбам, однако при наличии достаточного количества убежищ могут образовывать плотные поселения.

БЫЧОК СУРМАН –
Neogobius cephalargoides Pinchuk, 1976

(Бичок великоголовий – укр., Pinchuk's goby – англ.)
Отряд Perciformes, семейство Gobiidae



Бычок сурман

Хвостовой стебель этих бычков сильно сжат с боков, высокий и короткий, на брюшной присоске имеются крупные лопастинки. Высота головы немного больше ее ширины или равна ей. Длина может достигать 25 см.

Распространен в Черном море в западной и северо-западной части (от побережья Болгарии до мыса Тарханкут в Крыму) и у Керченского полуострова, а также в Азовском море.

Как все бычки этого рода, относится к понто-каспийским солоноватоводным реликтам. Предпочитает каменистые биотопы, держится преимущественно на глубине от 1–1,5 м. Питается различными донными беспозвоночными – ракообразными, червями, моллюсками, а также мелкой рыбой. Созревает в возрасте двух лет, нерест длится с марта до начала мая, икра откладывается двумя порциями под камни, охрану ее осуществляет самец. Продолжительность жизни составляет 5–6 лет.





Бычок рыжик из района Тарханкутского полуострова

БЫЧОК РЫЖИК –
Neogobius eurycephalus (Kessler, 1874)

(Бичок рудий – укр., Mushroom goby – англ.)
Отряд Perciformes, семейство Gobiidae

Ширина головы немного больше ее высоты, голова в передней части уплощена. Рот большой, верхняя губа по краям сильно расширена. На брюшной присоске имеются лопастинки. Наибольшая длина – до 20 см.





Бычок рыжик из Азовского моря (вверху) и Севастопольской бухты (внизу)

Распространен в Черном море от берегов Болгарии до Керченского пролива, в Азовском – у берегов Керченского полуострова и в северной части, а также Кубанских лиманах. В Крыму можно встретить от поселка Межводное на западе к востоку у всех берегов. В Восточном Сиваше отсутствует.

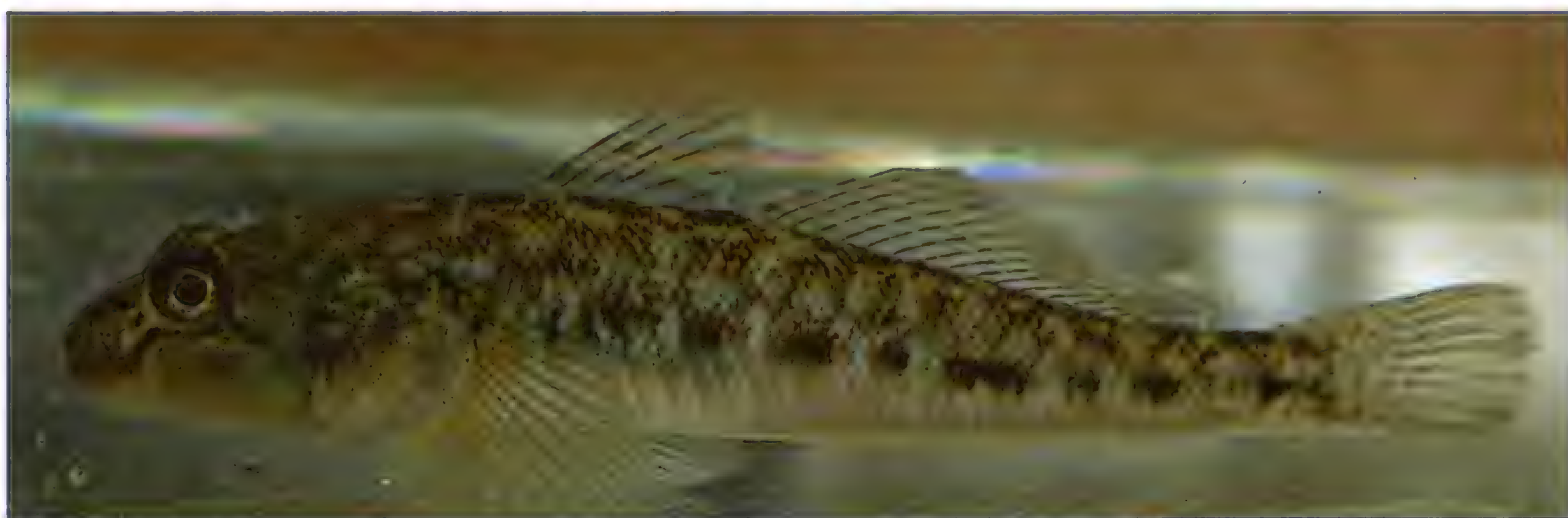
Обитает на каменистых и галечных субстратах, на глубинах до 1,5–2 м, редко глубже. Эвригалинен, хорошо переносит опреснение и встречается в устьях рек. Питается ракообразными, рыбой и моллюсками. Нерест проходит с декабря по апрель, двумя порциями самки откладывают икру под камни, где ее охраняют самцы.

Является объектом преимущественно любительского лова.

БЫЧОК ПЕСОЧНИК – *Neogobius fluviatilis* (Pallas, 1814)

(Бичок пісочник – укр., Monkey goby – англ.)
Отряд Perciformes, семейство Gobiidae





Самец бычка песочника в период размножения (вверху) и самка этого вида (внизу)

Окраска обычно светлая, тело выше середины бока покрыто темными пятнами, ниже имеет перламутровый оттенок. Длина второго спинного плавника сильно уменьшается к заднему краю. У самцов в нерестовый период спинные плавники значительно удлиняются и приобретают желто-оранжевую кайму в виде бахромы, а тело у них темнеет. Достигает длины 20 см.





Окраска песочника хорошо маскирует его на дне

Ареал вида включает бассейны Черного, Азовского и Каспийского морей, где этот вид широко распространен и в реках, солоноватых лиманах и эстуариях. По системе рек и каналов этот вид проник в бассейн Балтийского моря, был искусственно вселен в Аральское море. Отмечен также в Мраморном море.

Обитает обычно на песчаном или илистом дне, пищей этому виду служат донные беспозвоночные, личинки насекомых, мелкие рыбы. Созревают на втором–третьем году жизни, нерест длится с апреля по июль, икра откладывается на камни, водную растительность и твердые предметы на дне у самого берега. Самки откладывают от 300 до 3000 икринок. Самцы охраняют кладку и по окончании нерестового сезона гибнут, продолжительность жизни самок составляет 5–6 лет.

Наряду с другими видами является объектом промыслового лова, занимая в уловах 2–3 места, отличается высокими вкусовыми качествами.

БЫЧОК КРУГЛЯК –
Neogobius melanostomus (Pallas, 1814)

(Бичок кругляк – укр., Round goby – англ.)
Отряд Perciformes, семейство Gobiidae

Кругляка легко отличить от других видов бычков по большому черному пятну в задней части первого спинного плавника, которое у молодых особей окружено белой каймой. Лишь у крупных самцов в нерестовый период, когда они принимают угольно-черную окраску, пятно может быть неразличимо на общем фоне и просматриваться только на свет. Длина может достигать 25 см, обычно не более 16–17 см.

Нативный ареал этого вида включает бассейны Черного, Азовского, Мраморного и Каспийского морей, однако наблюдается неуклонное распространение этого вида вверх по рекам этих бассейнов и системе каналов, в результате чего он проник в бассейн Балтийского моря. Случайно завезенный в Северную Америку, распространился в Великих озерах, составив серьезную конкуренцию местным видам, был также специально интродуцирован в Аральское море. В Крыму наиболее обычный вид вдоль всех берегов, особенно в бухтах, заливах, а также Азовском море. Встречается также в некоторых пресных внутренних водоемах.



Бычок кругляк





У молодых особей кругляка наиболее четко выделяется пятно на первом спинном плавнике (слева), самцы в нерестовый период темнеют и могут принимать совершенно черный цвет (справа)

Обитает в прибрежной зоне на глубинах до 20 м, предпочитая песчаные и ракушечные участки, нередок в зарослях зостеры. Каменистых и скальных биотопов обычно избегает. Основным объектом питания этого вида служат мелкие моллюски, а также ракообразные, многощетинковые черви, другие беспозвоночные и мальки рыб. В период размножения с апреля до сентября самцы, окрасившиеся в черный цвет, устраивают гнезда, очищая нижнюю поверхность камней или твердые неровности дна, куда самки откладывают икру. Плодовитость от 200 до 4000 икринок. Самец охраняет кладку до выхода личинок, перестав питаться, и часто гибнет по окончании инкубации.

Наиболее массовый промысловый вид бычков. В связи с тем, что в промысловых сводках уловы всех видов черноморско-азовских бычков учитываются совместно, а кругляк является доминирующим видом, мы приводим статистические сведения по промыслу бычковых в этом очерке. Наибольшие уловы бычков в Азовском море в предвоенный период были отмечены в 1933 г. и составили 37,7 тыс. т, а максимальный вылов был достигнут в 1958 г. и составил 92,7 тыс. т, причем 24 тыс. т было поймано возле берегов



Крыма. В конце 60-х годов произошло резкое падение уловов бычков, связанное с переловом, уничтожением нерестилищ и заморами. В первом десятилетии текущего века численность бычков в Азовском море увеличилась, и среднегодовые уловы украинских рыбаков превышают 6 тыс. т, а в 2004 г. достигли 12,4 тыс. т.

Кругляк обладает хорошими вкусовыми качествами, его можно жарить, использовать для приготовления ухи, вялить, весьма хороши консервы из бычков в томатном соусе.

БЫЧОК ГУБАН – *Neogobius platyrostris* (Pallas, 1814)

(Бичок губань – укр., Flatsnout goby – англ.)
Отряд Perciformes, семейство Gobiidae



Бычок губан

Характерной отличительной особенностью этого вида бычков является очень широкая, вздутая по бокам верхняя губа. Окраска обычно серая или бурая, в стрессовом состоянии появляются светлые перетяжки на теле. Размеры тела могут достигать 23 см.

Обитает в Черном море у берегов Крыма и Кавказа, зарегистрирован также у турецкого побережья. В районе Крыма встречается довольно редко, у скалистых берегов от Севастополя до Карадага, а также в районе Тарханкута.

Рыбы держатся поодиночке среди камней и скал, подстерегая добычу – мелких рыб, креветок и крабов, многощетинковых червей и прочих бентосных животных. Нерестится с апреля по июнь. Этот вид встречается только в море и не переносит опреснения.

Иногда является объектом лова рыбаков-любителей.

БЫЧОК РОТАН – *Neogobius ratan* (Nordmann, 1840)

(Бичок ратан – укр., Ratan goby – англ.)
Отряд Perciformes, семейство Gobiidae

Этот вид бычков отличается коротким и относительно высоким телом, с сильно сжатым с боков хвостовым стеблем; на брюшной присоске у него есть лопастинки, а верхняя губа длинная и узкая. Основной тон окраски обычно темно-коричневый. Длина может достигать 23 см.

Ареал включает Каспийское, Черное и Азовское моря. В Черном море обитает в северо-западной части, от берегов Болгарии до мыса Тарханкут, у Северного Кавказа. В Азовском встречается



Бычок ротан (Азовское море)

преимущественно в восточной его части и у Керченского полуострова.

Обычно обитает среди камней и скал, но встречается также и на мягких илисто-песчаных грунтах, в Каркинитском заливе среди зарослей филлофоры. Питается преимущественно ракообразными, в меньшей степени другими беспозвоночными. Нерестится с марта по май в прибрежной зоне среди камней. Большой численности нигде не достигает.

Наряду с другими видами является объектом промыслового и любительского лова.

БЫЧОК СИРМАН – *Neogobius syrman* (Nordmann, 1840)

(Бичок сирман – укр., Syrman goby – англ.)
Отряд Perciformes, семейство Gobiidae

Отличается сравнительно невысоким и удлиненным хвостовым стеблем, голова удлиненная и высокая, с выдающейся вперед нижней челюстью. Верхняя губа узкая и длинная, на брюшной присоске имеются лопастинки. Достигает длины 25 см.



Бычок сирман

Распространен в Каспийском море, Черном – у берегов Болгарии, Румынии и лиманах северо-западной части, Азовском по всей акватории.

Эвригалинный вид, предпочитает опресненные участки, заходит также в устья рек. Пищей



служат беспозвоночные животные, а также мелкая рыба. Нерестится на каменистом субстрате и на твердых предметах на дне с марта по июнь.

Является промысловым видом и объектом питания хищных рыб, например, белуги и судака.

БЫЧОК ЦУЦИК –
Proterorhinus marmoratus (Pallas, 1814)

(Бичок цуцик – укр., Tubenose goby – англ.)
Отряд Perciformes, семейство Gobiidae



Характерный признак бычка цуцика – трубчатые ноздри, свисающие с верхней губы

Характерной внешней отличительной чертой этого вида являются длинные трубчатые ноздри, свисающие с верхней губы. Окраска изменчива, может иметь оливково-зеленый, бурый или серый цвет, самцы в нерестовый период темнеют. Достигает длины тела 12 см, самцы крупнее самок.

Понто-каспийский реликтовый вид, обитает в бассейнах Черного, Азовского, Мраморного и Каспийского, а также северной части Эгейского морей. Случайно был завезен в Великие озера в Северной Америке, где широко распространился. В Черном море отмечается в прибрежной части западной, северной и восточной частей, в Азовском – повсеместно, но малочислен. В Крыму у открытых берегов не встречается, но довольно обычен в Каркинитском заливе, эстуарных зонах рек и каналов западного побережья и юго-западной оконечности полуострова, бухтах Севастополя. Оби-



Самец бычка цуцика



Самка бычка цуцика

тает в Восточном Сиваше, в районах впадения сбросных каналов системы Северо-Крымского канала, у Азовского побережья Керченского полуострова отмечался на мысе Казантип.



Обычно цуцики обитают среди прибрежных камней

Населяет каменистые биотопы и заросли морских трав. Питается беспозвоночными, иногда мелкой рыбой. Нерест происходит в апреле–июне, на мелководьях. На глубине 15–80 см самки откладывают икру под камни, а в реках – под коряги, среди корней деревьев или тростника либо в трещины и углубления в глине. Самцы охраняют потомство. Созревают рыбы на втором году, продолжительность жизни около 2 лет.

ЛЫСУН БАТА – *Pomatoschistus bathi* Miller, 1982

(Бичок лисун Бата – укр., Bath's goby – англ.)
Отряд Perciformes, семейство Gobiidae

На светлом полупрозрачном теле лысуна Бата вдоль спины расположены пять светлых пятен, вдоль середины бока до пяти черных треугольных, характерным признаком этого бычка является γ-образный красно-коричневый рисунок на жаберных крышках.



Лысун Бата – самый мелкий вид черноморских рыб

Нативный ареал этого морского вида включает Средиземное, Эгейское и Мраморное моря. В Черном море в 2003 г. бычок был обнаружен у побережья Аб-







Самец и самка лысуна Бата

хазии в районе Гагры и Пицунды и у побережья Краснодарского края в районе м. Утриш. У берегов Юго-Западного Крыма лысун Бата впервые начал отмечаться в районе Севастополя (б. Казачья) с начала 2000-х годов, в настоящее время он встречается в больших количествах, преобладая в бухтах. Многочисленные популяции обнаружены в 2008 г. в лимане Донузлав, а в 2011-м – в районе полуострова Тарханкут. Вдоль Южного берега Крыма в б. Ласпи, у Фороса и м. Сарыч отмечены единичные экземпляры этого вида.

Основным объектом питания являются мелкие донные ракообразные гарпактикоиды. Период размножения продолжается с мая по август, икра откладывается порциями. Продолжительность жизни лысуна Бата составляет немногим более года. Рыбки обычно встречаются группами на песчаном и ракушечном дне, в основном поблизости от камней, поросших цистозирой либо зарослей зостеры, в закрытых от волнения бухтах и лиманах. Глубина в местах обитания обычно составляет 1–3 м, а у открытого побережья значительно больше, до 10–12 м. Поднимается на 30–50 см над дном и долгое время короткими рывками «парит» на одном месте. Перемещается резкими рывками. При опасности стремительно опускается на дно, может даже закапываться в песок на глубину до нескольких сантиметров. Переносит некоторое опреснение, отмечен в солоноватоводных участках прибрежья.

ЛЕОПАРДОВЫЙ ЛЫСУН –
Pomatoschistus marmoratus (Risso, 1810)

(Бичок лисун мармуровий – укр., Marbled goby – англ.)
Отряд Perciformes, семейство Gobiidae



Леопардовый лысун (самка), район Севастополя



Леопардовый лысун (самец), район Севастополя

Окраска этого вида бычков полностью сливается с рисунком песчаного дна, на котором он обычно обитает.

Ареал вида включает Средиземное, Эгейское, Мраморное, Черное и Азовское моря, прилежащее побережье Восточной Атлантики на юге Пиренейского полуострова, обнаружен в Суэцком канале. В Черном и Азовском морях распространен повсеместно. У берегов Крыма очень многочислен на песчаных мелководьях западного берега, юго-западной части, лимана Донузлав и Керченского полуострова, в остальных участках численность ниже.

Морские рыбы, обитают на песчаных и песчано-илистых участках на небольшой глубине, от уреза воды до 3–5 м, иногда до 20 м. Этот вид весьма эвригалинен, переносит снижение солености вплоть до пресной воды, в то же время встречается и в наиболее осолоненных частях Восточного Сиваша, где соленость достигает 36–38‰. Питается мелкими ракообразными и прочими донными беспозвоночными. В возрасте одного года приступает к размноже-



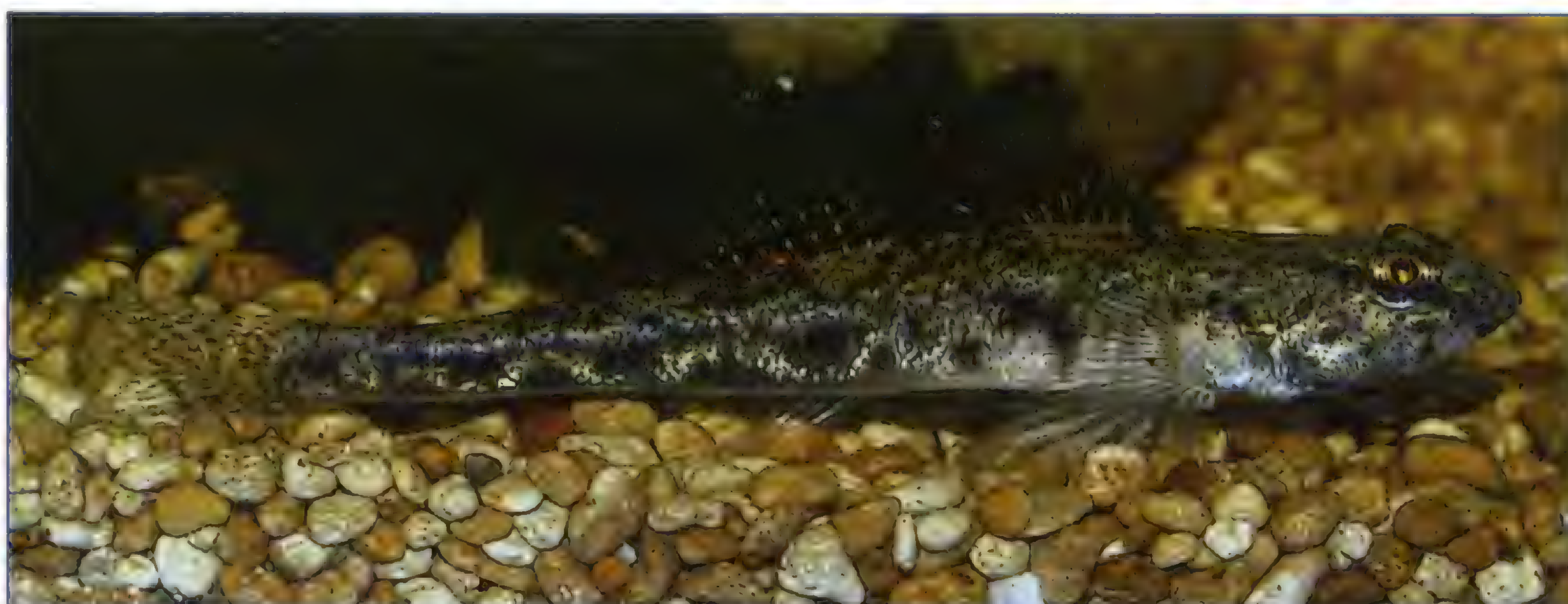
Леопардовый лысун, защищающий кладку икры (Азовское море)

нию, период которого длится с марта до середины сентября, икру самки порционно откладывают преимущественно под створки раковин, реже – под камни. Самец охраняет кладку. Продолжительность жизни рыб составляет два года.

МАЛЫЙ ЛЫСУН – *Pomatoschistus minutus* (Pallas, 1770)

(Бичок лисун малий – укр., Sand goby – англ.)
Отряд Perciformes, семейство Gobiidae





Самец (вверху) и самка (внизу) малого лысуна



Интенсивность окраски малого лысуна может быть различной

Внешним признаком, отличающим этот вид от других мелких песчаных бычков, является количество чешуй вдоль середины бока, которых бывает не менее 55. В окраске можно отметить наличие двойных коротких вертикальных полосок на боках рыб. Достигает максимальных размеров 9 см.

Обитает в Восточной Атлантике от берегов Норвегии и Великобритании до южной части Пиренейского полуострова, морях Средиземноморского бассейна, в том числе в Черном – у всех берегов, в Азовском море отсутствует. Точных данных о локализации у берегов Крыма нет, неоднократно отмечался в бухтах Севастополя.

Держится обычно на песчаных и илистых грунтах, на глубинах от 10–12 до 60 м, чаще у открытого прибрежья. В период размножения, с марта по июль, подходит к берегам, отмечается в бухтах, икру откладывает под створки раковин и мелкие камешки. Питается мелкими донными беспозвоночными, в основном многощетинковыми червями и ракообразными.

ПОЛОСАТЫЙ ТРЕХЗУБЫЙ БЫЧОК – *Tridentiger trigonocephalus* Gill, 1859

(Тризубий смугастий бичок – укр., Chameleon goby – англ.)
Отряд Perciformes, семейство Gobiidae

У рыб зубы на верхней и нижней челюстях трехвершинные, что дало название виду, в естественных условиях окраска весьма изменчива. Обычно наблюдаются три ее варианта: «полосатая» – тело светлое, розовато-желтое, на боках по две контрастных темных полосы, проходящих вдоль всего туловища; «серая» – тело сероватого цвета, более светлое на брюшной стороне, с прерывистыми вертикальными



Полосатый трехзубый бычок









Различные варианты окраски полосатого трехзубого бычка

темно-серыми полосами; и «черная» – тело очень темное, почти черное, полосы на боках малозаметны, у основания грудных плавников прослеживается очень яркая желтая флуоресцирующая серповидная полоса. Тип окраски зависит от степени активности рыбы и наличия возбуждающих и стрессовых факторов. Полосатая окраска является наиболее обычной и хорошо маскирует рыб среди живых мидий, серые с поперечными полосами особи в основном отмечались при пониженной освещенности, а черными были самцы, охраняющие кладки или территорию. Достигает наибольшей стандартной длины 98 мм, обычно до 65 мм.

Нативный ареал полосатого трехзубого бычка – прибрежные и эстуарные зоны Японского, Желтого и Южно-Китайского морей, откуда он с балластными водами торговых судов, либо в результате массового экспорта из морских хозяйств Японии молоди и маточного стада гигантской устрицы, на створках которых могла быть оплодотворенная икра бычка, проник в прибрежные воды Калифорнии (США) и Австралии, где полностью натурализовался и достиг высокой численности. Впервые в Черном море полосатый трехзубый бычок был зарегистрирован в эстуарной зоне реки Черной (Севастопольская бухта) в 2006 году. В дальнейшем рыбы в больших количествах отмечались в различных частях Севастопольской бухты. Вероятнее всего, вселение тихоокеанского бычка в Черное море произошло в результате выпуска нескольких десятков рыб этого вида, привезенных из залива Посьета (Дальний Восток) для декоративного содержания в Севастопольском аквариуме. Один экземпляр вида выловлен в конце сентября 2006 г. в гавани Ашдод (Ashdod), расположенной на юге средиземноморского побережья Израиля.

Необходимым условием образования поселений полосатого трёхзубого бычка является наличие искусственных (гидротехнические конструкции) или естественных (скалы, крупные валуны) вертикаль-



Самец полосатого трехзубого бычка, охраняющий кладку икры

ных поверхностей либо участков дна, покрытых мидиями. Морской экологически пластичный вид, населяет эстуарные и прибрежные морские воды. Придерживается преимущественно вертикальных поверхностей, реже встречается на дне, всегда среди поселений мидий. При опасности прячется среди раковин моллюсков.

Достигает половой зрелости в годовалом возрасте, продолжительность жизни примерно 3 года. Нерестится со второй половины весны до начала осени, самки могут откладывать до 10 порций икры за сезон. В качестве нерестового субстрата использует створки отмерших мидий, устриц и других моллюсков, гладкие поверхности или расщелины камней, при отсутствии подходящего естественного нерестового субстрата может использовать различные банки и бутылки; в течение всего периода инкубации, который длится от 8 до 12 суток, самец охраняет и вентилирует кладку икры. Личинки пелагические, постоянно держатся в толще воды над дном, молодь питается зоопланктоном, взрослые особи – ракообразными, моллюсками, полихетами, личинками насекомых, а также икрой рыб.

БЫЧОК ТРАВЯНИК– *Zosterisessor ophiocephalus* (Pallas, 1814)

(Бичок трав'яник – укр., Grass goby – англ.)
Отряд Perciformes, семейство Gobiidae

Имеет характерную окраску зеленоватого оттенка с поперечными темными полосами и пятном на хвостовом стебле. Достигает длины 19 см и массы 180 г.

Распространен этот морской вид в Средиземном, Мраморном, Черном и Азовском морях, в Черном – у всех берегов, в Азовском – в западной части и в Сиваше. В районе Крыма многочислен в Каркинитском заливе, лимане Донузлав, бухтах Севастополя. Один из массовых видов в Восточном Сиваше.



Бычок травяник

У открытого прибрежья обычно не встречается, держится среди зарослей морских трав в бухтах, лиманах, эстуарных зонах. Несмотря на эвригалинность и способность жить в водах с низкой соленостью, в распресненных участках имеет значительно меньшие размеры, наибольшей численности и размеров достигает в Сиваше, где соленость несколько повышена (до 20–24‰). Питается мелкой рыбой, ракообразными (креветками, мелкими крабами) и моллюсками. Нерестится в апреле–июне, достигнув возраста 2–3 лет. Самец строит на дне гнездо из остатков растительности, в него откладывают икру до 10 самок. Продолжительность жизни этих рыб составляет 5 лет.



Окраска бычка травяника хорошо маскирует его в зарослях зостеры

У побережья Крыма можно встретить еще два солоновато-водных вида бычков, не являющихся постоянными элементами морской ихтиофауны. Бычки **гонец** ***Neogobius gymnotrachelus*** **(Kessler, 1857)** и **головач** ***Neogobius kessleri*** **(Gьnther, 1861)** обитают обычно в водах с соленостью не более 3‰, в Крыму они населяют преимущественно внутренние водоемы системы Северо-Крымского канала, локальная популяция головача обитает также в нижнем течении реки Альмы. Не исключена находка отдельных рыб этих видов в приустьевых районах рек и каналов, единственный экземпляр гонца пойман также в одной из бухт Севастополя.



Бычок гонец



Бычок головач

КРАСНАЯ БАРРАКУДА – *Sphyraena pinguis* Günther, 1874

(Баракуда червона – укр., Red barracuda – англ.)
Отряд Perciformes, семейство Sphyraenidae

Тело этих хищников удлиненное, немного сжато с боков. Рот большой, челюсти удлиненные, нижняя челюсть выдается вперед. Окраска спинной части тела серо-коричневая, бока и брюхо серебристые. Зубы на верхней челюсти мелкие, частые, имеется две пары крупных зубов. У верхнего края грудного плавника находится шип. Достигает стандартной длины 45 см, обычно около 25 см.

Этот вид рыб широко распространен в Индо-Вест-Пацифике вдоль шельфа Восточной Африки от ЮАР, Мозамбика до Красного моря; вдоль берегов Азии от Аравийского полуострова до Индонезии и в



Экземпляр красной барракуды, пойманный в Балаклавской бухте (Севастополь), находится в Национальном природоведческом музее в г. Киеве. Фото Л. Манило

Тихом океане от Южного Приморья, о. Хоккайдо до Филиппин, Папуа-Новой Гвинеи и Южной Австралии. Через Суэцкий канал красная барракуда проникла в восточную часть Средиземного моря (Лессепсов мигрант), где впервые зарегистрирована у берегов Палестины в 1931 г. В последующие годы распространилась вдоль берегов Египта, Израиля, Ливана, Турции, включая Эгейское море, также встречается возле Мальты. Очевидно, полностью натурализовалась в Восточном Средиземноморье, где в настоящее время достаточно многочисленна. Впервые в Черном море зарегистрирована в августе 1999 г. в Балаклавской бухте (Юго-Западный Крым) в количестве двух экземпляров.

Учитывая особенности современного распространения вида и его экологии как активного мигранта в сочетании с такими факторами, как структура течений и летняя температура воды во время ее поимки, красная барракуда вполне могла проникнуть из Эгейского моря через Дарданеллы, Мраморное море и Босфор в Черное море вплоть до юго-западного побережья Крыма. К настоящему времени является случайным видом.

Пелагический морской вид, иногда заходит в опресненные эстуарии. Населяет преимущественно шельфовую зону, где встречается от поверхности до придонных слоев пелагиали. Молодь придерживается прибрежных районов, заливов и бухт. В дневное время образует небольшие стаи. Нерестится летом, нерест порционный. Активный хищник, питается преимущественно мелкими пелагическими видами рыб (сардинелла, анчоус), ракообразными и головоногими моллюсками.

Во многих районах своего ареала является промысловым видом.

ЕВРОПЕЙСКАЯ СФИРЕНА, БАРРАКУДА – *Sphyraena sphyraena* (Linnaeus, 1758)

(Барракуда європейська – укр., European barracuda – англ.)
Отряд Perciformes, семейство Sphyraenidae

В отличие от большинства представителей семейства, определение видовой принадлежности которых сложно, европейская сфирена имеет отчетливо выраженные отличительные ключевые диагностические признаки, а именно: грудной плавник не достигает начала

оснований первого спинного и брюшных плавников, начало первого спинного плавника расположено под или немного впереди начала основания брюшного, задний край крышечной кости с отчетливым заостренным выступом, расположенным заметно выше основания грудного плавника, количество прободенных чешуй в боковой линии 120–150, крышечная кость полностью покрыта чешуей. Достигает длины 165 см, обычно до 60 см.



Европейская сфирена

Ареал этого морского вида охватывает Средиземноморский бассейн, Восточную Атлантику от Бискайского залива до Анголы, а также Юго-Западную Атлантику от Бермудских островов до Бразилии. Европейская сфирена довольно редко встречается в Черном море, преимущественно в прибосфорском районе. Примерно за 100-летний период ее единичные поимки отмечены возле берегов Болгарии, Румынии, под Одессой, в Балаклавской бухте в 1905 г.



Европейская сфирена, пойманная в Стрелецкой бухте (Севастополь)

и возле Севастополя в 1950 г. Последняя находка у берегов Крыма произошла в октябре 2007 г. в улове гундерного ставного невода, установленного возле выхода из Стрелецкой бухты (Севастополь) на глубине 15–18 м. В Азовском море сфирена до настоящего времени не регистрировалась.

Активный пелагический мигрант. Питается преимущественно рыбой. Биология изучена слабо.

ПЕЛАМИДА – *Sarda sarda* (Bloch, 1793)

(Пеламіда атлантична – укр., Atlantic bonito – англ.)
Отряд Perciformes, семейство Scombridaee

Пеламиды – типичные быстрые пловцы с удлиненным, немного сжатым с боков телом, вдоль верхней половины которого располагается от 5 до 12 узких темных полос. Может достигать длины 90 см и массы 5 кг, но обычно значительно меньше, не более 50 см и 2 кг.



Пеламида – желанная добыча рыбаков

Обитает в Атлантическом океане, преимущественно его субтропической и умеренной частях у берегов Северной Америки, Европы и Африки, морях Средиземноморского бассейна, в том числе Черном, где довольно обычна на всей акватории.

Пелагическая морская стайная рыба, придерживается прибрежных районов, осенью из Черного моря уходит через Босфор в Средиземное, где зимует в более теплых водах. Достигает половой зрелости на втором или третьем году жизни. Порционный нерест длится с конца мая по август, икра пелагическая. Плодовитость от 390 до 4000 тыс. икринок. Держится обычно в верхних слоях воды, где питается мелкими стайными рыбами – хамсой, шпротом, ставридой и другими видами.

Пеламида является ценным промысловым видом, в Черном море ее максимальный вылов СССР был достигнут в 1957 г. и составил 8,6 тыс. т, причем большая часть вылова – 6,8 тыс. т пришлась на прибрежную зону Крыма. Затем объемы промысла пеламиды значительно снизились, и в настоящее время она изредка облавливается в качестве прилова траулерами, сейнерами, единично добывается подводными охотниками и рыболовами-любителями.

Мясо весьма вкусное, особенно осенью, когда его жирность достигает 10–12%. Очень аппетитна в копченом, провесном виде, запеченная в фольге со специями и овощами.

Еще несколько представителей семейства скумбриевых известно в Черном море и у берегов Крыма. С античных времен и до конца 60-х годов XX века важную роль в крымском рыболовстве играла скумбрия, которая была представлена двумя видами: **скумбрией атлантической *Scomber scombrus*** и **скумбрией японской *Scomber japonicus***. В начале XX века крымскими рыбаками добывалось до 1,2 тыс. т в год возле черноморских берегов и в Керченском проливе. В последующие годы уловы снизились и наибольшие были зарегистрированы в 1930 г – 370 т и в 1953 г. – 290 т. Скумбрия была излюбленным объектом любительского рыболовства. Ее в массе вылавливали на «самодур» и не только с лодок, но и с причалов в бухтах Севастополя, Ялты, Евпатории. В последние десятилетия скумбрии в наших водах не регистрируются. Существует три версии

относительно исчезновения черноморской популяции скумбрии, а именно: 1) перелов, 2) вспышка численности в конце 60-х хищного луфаря, в массе выедавшего ее молодь, однако третьей и наиболее реальной причиной, по мнению академика Ю.П. Зайцева, является 3) резко возросшее загрязнение промышленно-бытовыми отходами северной части Мраморного моря, где происходил нерест черноморской популяции скумбрии, а также Босфора. В результате пролив, как ключевой участок миграций пелагических видов, был перекрыт химическим барьером. Помимо хронического загрязнения непосредственно в Босфоре весьма часто происходили аварии, сопровождавшиеся залповыми выбросами нефтепродуктов, а в отдельных случаях и пожарами. По устному сообщению турецких ученых, с 1953-го по 2002 год в Босфоре произошла 461 авария судов, в результате которых в воду попало более 200 тыс. т нефтепродуктов. Немаловажным отрицательным антропогенным фактором стал мощный акустический пресс, являющийся следствием интенсивного транзитного и местного судоходства. Ежесуточно через Босфор проходит от 100 до 140 судов и осуществляется около 15000 поперечных проходов пассажирских паромов и катеров, а также сотен прогулочных и рыболовных маломерных судов.

По сообщению севастопольских рыболовов-любителей, крайне редко им удавалось поймать скумбрию на «самодур» с яликов, но, к сожалению, достоверность этих поимок требует подтверждения.

Другим значительно более редким, но желанным трофеем крымских рыбаков был **синий тунец *Thunnus thynnus***, который регулярно встречался в летние месяцы вдоль всего побережья полуострова от Каркинитского залива до Керченского пролива, а также заходил в Азовское море. Он относится к весьма крупным рыбам, достигает в длину 3 м, наибольший известный экземпляр составлял 4,5 м, масса – до 600 кг и более. Наблюдался нерест синего тунца во второй половине лета. Последние официальные его поимки приходятся на конец 50-х годов. Однако, по рассказу рыбаков, в 1997 г. под Севастополем с ялика был пойман крупный тунец, которого рыбаки не смогли поднять в лодку, и буксировали, привязав к борту. Насколько это соответствует действительности, можно только гадать. Причины сокращения численности тунцов заключаются в чрезмерной эксплуатации его запасов в Атлантическом океане и Средиземном море, и проблемах миграций через Босфор.

Последний активный мигрант и крупный пелагический хищник, который до 60-х гг. изредка регистрировался возле берегов Крыма от м. Тарханкут до Керченского пролива, а также в Азовском море, – это представитель одноименного семейства **меч-рыба *Xiphias gladius***. При значительной длине, достигающей 6 м, и массе до 650 кг он способен развивать скорость до 130 км/ч. С начала 60-х годов возле Крыма не отмечается по причинам, указанным для тунца. Однако потенциальная возможность подхода отдельных экземпляров этих видов сохраняется.

Необходимо также вспомнить **морского черта** ***Lophius piscatorius***, который ранее изредка встречался под Севастополем и Карадагом, но в последние десятилетия здесь не регистрируется, однако ловится в прибосфорском районе. Для этого вида характерна очень большая сплющенная сверху вниз голова с огромным ртом, усеянным острыми зубами, что свидетельствует о хищном характере его питания. Довольно крупный вид, достигает длины 1–1,5 м, редко – до 2 м и массы более 20 кг. Обитает на дне на глубинах более 50 м.

ГЛАДКИЙ РОМБ, БРИЛЬ – *Scophthalmus rhombus* (Linnaeus, 1758)

(Ромб гладенький середземноморський – укр., Brill – англ.)
Отряд Pleuronectiformes, семейство Scophthalmidae



Гладкий ромб – экземпляр, пойманный в Стрелецкой бухте Севастополя

Рыбы имеют типичное «камбалообразное» сильно сжатое с боков тело с расположенными на левой стороне глазами, крупным ртом с выступающей нижней челюстью. Несмотря на название, форма тела овальная, окрашено оно в коричневый или сероватый цвет с мелкими темными пятнышками. Костных бугорков нет. Достигает длины 75 см и массы до 7,2 кг, но обычно преобладают особи длиной менее 50 см и массой до 2,5 кг.

Распространен этот вид в Восточной Атлантике от Северной Африки до Норвегии, а также у берегов Великобритании, в Средиземном, Эгейском, Мраморном морях. В Черном море встречается очень редко, у берегов Турции, Болгарии, Румынии и Крыма. За последние годы несколько экземпляров было поймано в бухтах Севастополя.

Донный морской вид, обитающий на песчаном и песчано-илистом дне на сравнительно небольших глубинах (до 50 м). Нерест порци-

онный, длится с марта по август, икра пелагическая. Вид довольно эвригалинный, хорошо переносит опреснение и встречается в приустьевых участках рек. Питается мелкой рыбой – бычками, песчанкой, донными ракообразными и моллюсками.

Является объектом промысла в Атлантике, но в Черном море из-за малочисленности хозяйственного значения не имеет.

КАЛКАН ЧЕРНОМОРСКИЙ –
Psetta maeotica (Pallas, 1814)

(Калкан чорноморський – укр., Black Sea turbot – англ.)
Отряд Pleuronectiformes, семейство Scophthalmidae



Черноморский калкан

Калкан отличается округлой формой тела, глазная (верхняя) и слепая (нижняя) стороны которого покрыты многочисленными костяными бугорками с шипиком посредине. Окраска верхней части от песочной до темно-бурой, очень редко – неокрашенная, нижняя часть светлая, часто с отдельными коричневыми пигментными пятнами. Может достигать длины 85 см и массы 15 кг, в настоящее время в основном в уловах преобладают особи длиной 43 см и массой 3,2 кг.

Распространен в Черном море у всех берегов, встречается в Мраморном и восточной части Средиземного моря, единично отмечается в Азовском.

Обитает на песчаном, песчано-илистом и каменистом дне, также на ракушечнике на глубинах до 70 м, обычно лежит, почти полностью или частично закопавшись в песок. Образует обособленные стада, ведущие оседлый образ жизни и совершающие небольшие





У черноморского калкана глазной является левая сторона



Черноморский калкан

миграции к берегам и обратно на глубины. Морской хищник, питающийся рыбой, в основном стайной донной и придонной, и в меньшей степени моллюсками и ракообразными. Нерест происходит с конца марта – апреля до июня – начала июля. Пелагическая икра выметывается порциями, у крупных самок может насчитываться более 12,8 млн икринок. Процесс метаморфоза, как и у других камбалообразных, довольно сложен. По мере роста и развития, тело личинок превращается из вертикального в горизонтальное, правый бок поворачивается в сторону дна, при этом оба глаза перемещаются на левую сторону тела. В конце лета мальки размером с пятикопеечную монету опускаются на дно и переходят к донному образу жизни. Ранее самцы калкана созревали в возрасте 5–8 лет, а самки – в 6–11. В связи с интенсивным промыслом сроки полового созревания несколько сократились: у самцов – до трех лет, самок – до четырех–пяти. Продолжительность жизни составляет до 23 лет.

Черноморский калкан является ценнейшим объектом промысла, однако запасы его в значительной степени подорваны. В начале XX века у западных и южных берегов Крыма в среднем вылавливалось 650 т. В конце 1940-х годов был достигнут наибольший вылов калкана, составивший 1696 т, а в последующие годы он неуклонно снижался, в 80-х гг. упал до 44 т, и в 1986 г. Советским Союзом был введен 10-летний мораторий на его промысел. В связи с восстановлением запасов калкана в начале 90-х годов Украиной был возобновлен промышленный лов этого вида.

В первом десятилетии текущего века крымскими рыбаками вылавливалось от 87 до 177 т калкана. *Одновременно в эти же годы начался массовый несанкционированный промысел калкана турецкими рыбаками с приловом осетровых на шельфе Украины в пределах ее экономической зоны и даже в территориальных водах. С февраля по май турецкие рыболовные суда облавливали нересто-*

вые скопления калкана от о. Змеиный до м. Тарханкут, в Каламитском заливе, а также в северо-восточной части Черного моря от Феодосии до Анапской банки. В экономической зоне Украины одновременно регистрировались десятки (до 150) турецких судов. В общем объеме они выставляли сотни и тысячи километров камбальных сетей. Пограничниками задерживались и небольшие траулеры, использовавшие донные тралы, запрещенные для промысла рыболовными правилами. О масштабах изъятия ценных видов рыб можно судить по результатам выполненных нами анализов уловов турецких шхун, арестованных пограничниками. В феврале 1999 г. на судне, доставленном в Севастополь, нами было обнаружено 225 особей камбалы калкана и 3 белуги – вида, занесенного в Красную книгу Украины. В марте 2000 г. были задержаны два турецких рыболовных судна, на одном из которых найден 431 экз. калкана общей массой 1422 кг, на втором – около 600 экз. калкана массой более 2 т и 3 белуги. По статистике FAO, в 90-е годы в Черном море турецкими рыбаками добывалось в среднем около 1,54 тыс. т калкана в год, но реальный объем его добычи, очевидно, был существенно выше. Одновременно получил широкое развитие и отечественный браконьерский промысел как в прибрежной зоне, так и на шельфе, что губительно отразилось на запасах осетровых, камбаловых и других крупных видов рыб (пиленгас, катран, скаты, морской петух), а также дельфинов, особенно азовок. Последние в значительном количестве попадают в камбальные сети и погибают. К сожалению, массовое браконьерство продолжается по настоящее время. Следует отметить, что, по данным специалистов Южного научно-исследовательского института рыбного хозяйства и океанографии, при официальном вылове черноморского калкана в 2011 г. 250 т незаконно было добыто по меньшей мере 900 т, и в настоящее время его популяции находятся в угнетенном состоянии.

Мясо калкана очень нежное, сочное и жирное, из него можно приготовить великолепную уху, заливное, запечь с овощами, просто пожарить с луком. Следует помнить, что любительский лов черноморского калкана запрещен Правилами любительского и спортивного рыболовства Украины, а за один незаконно выловленный экземпляр грозит штраф 850 грн.

Украинскими учеными разработана биотехнология искусственного выращивания черноморского и азовского калканов.

КАЛКАН АЗОВСКИЙ – *Psetta torosa* (Rathke, 1837)

(Калкан азовський – укр., Azov Sea turbot – англ.)
Отряд Pleuronectiformes, семейство Scophthalmidae

Азовский калкан отличается слабым развитием костных бугорков, которые покрывают лишь глазную сторону, они малочисленны и невелики, со слабо выраженным шипиком. Тело менее высокое, максимальные размеры рыб не превышают 45 см. Однако систематическое положение черноморского и азовского калкана не выясне-



Азовский калкан

но окончательно, зачастую этих рыб считают подвидами либо объединяют в один вид.

Распространен в Азовском море, иногда регистрируется в прилегающих частях Черного.

Заметных отличий в его биологии по сравнению с калканом черноморским не наблюдается.

В Азовском море всегда был немногочисленен, и его общие уловы до 30-х годов XX века колебались от 30 до 85 т в год. В связи с осолонением Азовского моря численность азовского калкана значительно увеличился и среднегодовой вылов в 1980-е годы достиг почти 800 т. К началу нынешнего века его уловы сократились до 9–83 т в год. По мнению специалистов, популяции азовского калкана находятся в угнетенном состоянии, и его общая биомасса в 2011 г. составляла лишь 272 т. В рамках выполнения Государственной целевой программы развития рыбного хозяйства Украины на 2012–2016 гг. намечено строительство двух заводов (в Запорожской области и в Крыму) для специализированного выращивания молоди азовского калкана, с последующим ее выпуском в море.



Глосса

ГЛОССА – *Platichthys flesus luscus* (Pallas, 1814)

(Глось – укр., Black Sea flounder – англ.)
Отряд Pleuronectiformes, семейство Pleuronectidae

Форма тела овальная, с расправленными плавниками, близка к ромбической. Глаза расположены на правой стороне головы. Окраска глазной стороны может быть сероватой, бурой, оливковой или грязно-зеленой, однотонной или с темными и светлыми пятнами. Длина без хвостового плавника может достигать 48 см, обычно меньше.

Подвид речной камбалы, распространенный в восточной части Средиземного моря, Черном и Азовском. Молодь довольно много-



Молодь глоссы



численна в распресненных участках крымского прибрежья – заливе Самарчик, Ярылгачской бухте (Каркинитский залив), в озере Донузлав, в устье р. Черная (Севастополь), а также вдоль всего азовоморского побережья.

Обитает на дне в прибрежной зоне, в том числе опресненных бухтах, лиманах и эстуариях, устьях рек. Держится обычно на песчаном, песчано-илистом дне, иногда в зарослях морских трав, особенно молодь. В пище преобладают многощетинковые черви, затем мелкая рыба и в меньшей степени ракообразные. Холодолюбивая морская эвригалинная рыба, нерест которой происходит в воде с температурой от 2 до 15°С, с января до июня (массовый – до марта), икра пелагическая. Половой зрелости достигает в возрасте 3–5 лет, плодовитость – от 0,12 до 2,5 млн икринок.

Глосса является объектом промысла, в больших количествах добывалась она в Восточном Сиваше и других районах прибрежья. Наибольшие среднегодовые уловы приходились на 40–60 гг. прошлого столетия и составляли 358–691 т. В настоящее время запасы ее сильно истощены, численность упала, и с 2003 г. уловы не превышают 300 кг в год. Добывают глоссу стационарными ловушками и сетями. Любительский лов более результативен осенью при похолодании воды, в качестве наживки используют мясо рыбы и моллюсков.

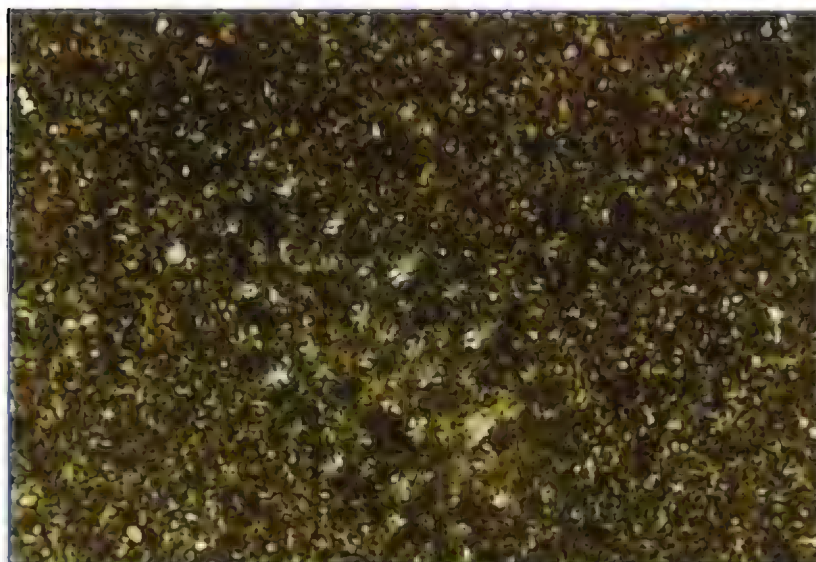
Вкусная столовая рыба, имеет нежное мясо и особенно хороша в жареном и вяленом виде, а также в ухе.

АРНОГЛОСС КЕССЛЕРА – *Arnoglossus kessleri* Schmidt, 1915

(Арноглос середземноморський – укр., Sea bach – англ.)
Отряд Pleuronectiformes, семейство Bothidae



Арноглосс Кесслера почти неразличим на песчаном дне



Последовательное изменение окраски арноглосса на различном фоне. Время изменения окраски составляет несколько часов

Глаза этого вида камбал размещаются обычно на левой стороне головы, тело овальное, брюшные плавники асимметричные – на слепой стороне тела основание плавника узкое, на глазной – широкое. Окраска изменчива, глазная сторона может иметь сероватый, песочный или бурый цвет с темными и светлыми крапинками. Мелкие рыбки, достигающие в длину 7–9 см.



Правая сторона арноглосса Кесслера является слепой

Ареал вида включает восточную часть Средиземного моря до Балеарских островов, Эгейское, Мраморное и Черное моря. В Черном море у берегов Болгарии обычен, встречается у Турции, Кавказа и Крыма.

Обитает на песчаном дне на глубинах от 0,5 до 20 м, на зиму отходит глубже. Эти камбалы легко могут менять окраску глазной стороны в соответствии с цветом субстрата, от очень светлой, сероватой, до темной, почти черной. Изменение происходит в течение нескольких часов. Половой зрелости достигает при достижении длины 4,7 см. Нерестится в Черном море с июня до

середины сентября, икринки пелагические, развиваются в верхнем 10–15-метровом слое воды. Питается в основном мелкими донными беспозвоночными.

Арноглосс Кесслера занесен в Красную книгу Украины.

МОРСКОЙ ЯЗЫК – *Pegusa lascaris* (Risso, 1810)

(Морський язик піщаний – укр., Sand sole – англ.)
Отряд Pleuronectiformes, семейство Bothidae

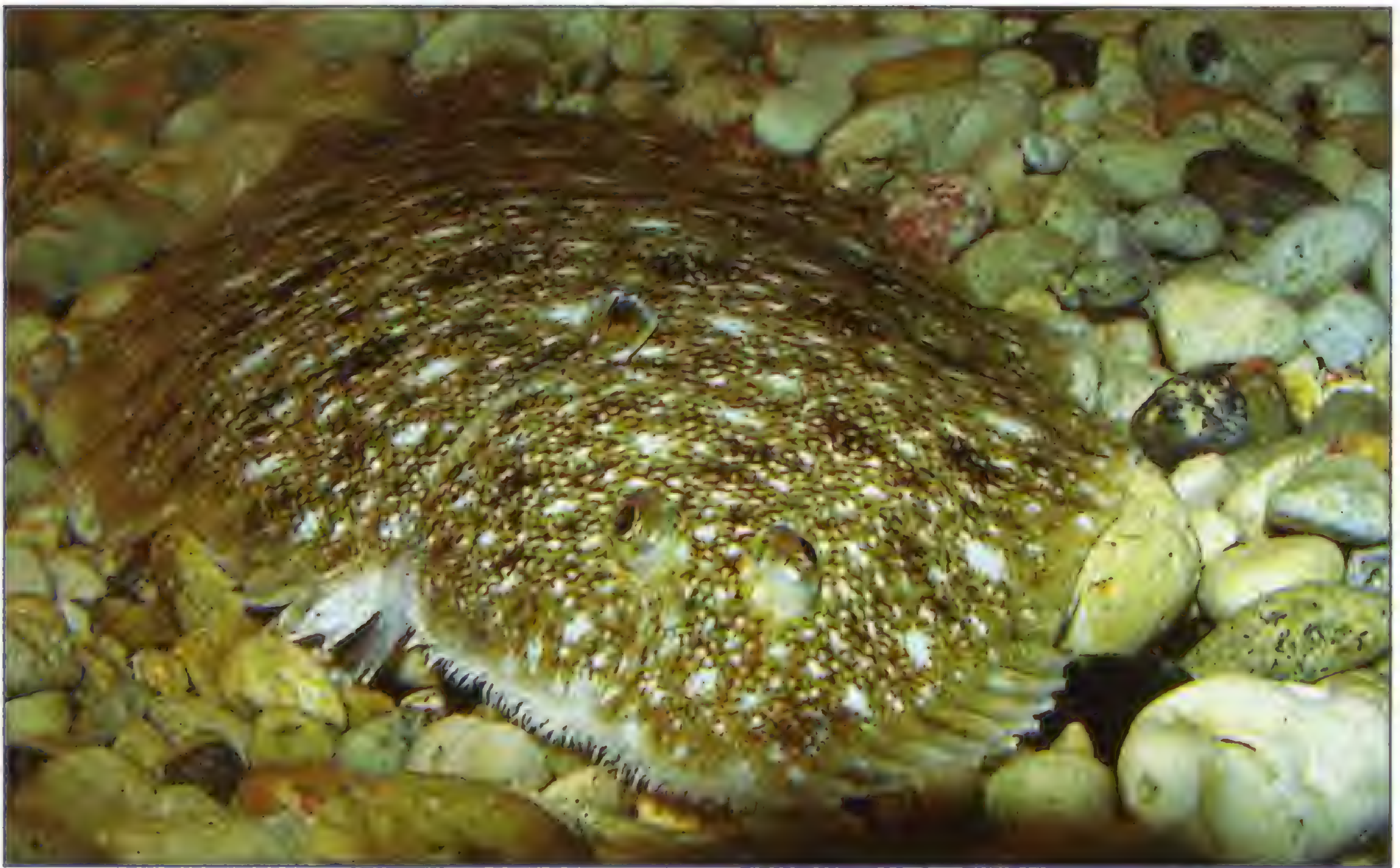


Морской язык

Тело морских языков овальное, удлиненное, глаза расположены на правой стороне головы. Рот маленький, дугообразный, кости жаберной крышки полностью покрыты кожей и чешуей. Передняя ноздря на слепой стороне тела расширена и окружена реснитчатой бахромой в форме кольца. Окраска глазной стороны варьирует от светлой, песочной до темно-коричневой с мелкими темными пятнами и точками, грудной плавник на ней имеет большое черное пятно. Длина достигает 30 см.

Обитает в северной части Средиземного, Эгейском, Мраморном и Черном морях, изредка встречается в Азовском море.

Обитатель песчаного и песчано-илистого дна, на глубинах от 2 до 60 м. Днем обычно лежит на дне, частично зарывшись в песок и изменив свою окраску под цвет субстрата. Нерест длится с июня



Глаза морского языка расположены на правой стороне

до конца сентября. Пелагическую икру рыбы выметывают несколькими порциями. Плодовитость – 7–180 тыс. икринок. Питается в основном малоподвижными беспозвоночными песка – полихетами, моллюсками, в меньшей степени ракообразными. Иногда добычей становятся мальки рыб.

Мясо морских языков весьма вкусно, но из-за невысокой численности и небольших размеров промыслового значения этот вид не имеет.



Мальки морского языка ведут пелагический образ жизни и имеют маскирующую окраску с непигментированными участками на плавниках



РЕГИОНАЛЬНАЯ ИХТИОФАУНА И ПРИБРЕЖНЫЕ ИХТИОЦЕНЫ КРЫМСКОГО ПОЛУОСТРОВА

Исключительное разнообразие природных ландшафтов Крыма находит свое продолжение и под водой. В прибрежной зоне отвесно обрывающиеся в воду скалы сменяются россыпями камней и валунов, песчаными или галечными пляжами, зарослями водорослей или морских трав. И если в целом в ихтиофауне прибрежной зоны Крыма, определяющей таксономическое разнообразие и в конечном итоге представляющей список видов рыб, их насчитывается около ста двадцати, на каждом конкретном участке формируется свой ихтиоцен – сообщество рыб как части биоценоза (совокупности животных и растений), населяющих единый биотоп, характеризующийся своими специфическими условиями обитания. Влияние на его формирование оказывают рельеф дна и тип грунта, соленость и температура воды и многие другие, абиотические и биотические, факторы. В зависимости от района крымского побережья, где Вы находитесь, можно встретить от одного до нескольких биотопов с присущими им ихтиоценами.

Наиболее красочным и привлекательным выглядит биоценоз скальных и скально-каменистых ландшафтов, состоящий из круто уходящих в глубину скальных стенок, огромных обломков скал, крупных угловатых камней, покрытых густыми зарослями водорослей-макрофитов, основу которых составляет бурая водоросль цистозира. Ихтиоцен скальных и скально-каменистых ландшафтов, формирующийся на его основе, отличается максимальным видовым разнообразием. Здесь можно встретить всех представителей губановых (зеленушек), морских карасей и морских собачек. Над зарослями цистозиры парят многочисленные стаи ярко окрашенных перепелок, глазчатых губанов, рулен, золотисто-серебристых ласкирей и облаченных в черную рясу рыб монашек (они же ласточки). Над камнями и в гротах нередко можно встретить небольшие стайки темных горбылей и весьма осторожных зубариков или зеленого губана, а, если повезет, то и недавно поселившихся возле берегов Крыма красавца золотистого спара или бамбуковую рыбу (сальпу). Морские собачки занимают твердые поверхности на глубинах до 3–5 м. Конкуренция между ними минимальна, так как собачки сфинксы предпочитают камни, на которых отсутствуют макрофиты, собачки Звонимира обычно держатся на большей глубине и чаще всего на вертикальных поверхностях крупных камней или скал, имеющих щели и разломы, зеленая собачка в основном придерживается горизонтальных или имеющих слабый уклон участков. Собачки павлины и длинночупальцевые обитают на дне среди некрупных



Биоценоз скальных и скально-каменистых ландшафтов (скальная стенка) и обычные для него ласточки и зеленушки

камней, причем павлины держатся гораздо ближе к берегу и на меньшей глубине. Хохлатые собачки встречаются всегда у самого уреза воды в углублениях и щелях среди макрофитов, а обыкновенные собачки, хотя и занимают все участки биотопа, не соперничают за укрытия из-за большой разницы в размерах тела. В углублениях камней на небольшой глубине держатся ближайшие родичи морских собачек – троеперы. Из бычков здесь можно встретить некоторых представителей средиземноморского рода *Gobius*, в том числе недавнего вселенца – златоглавого бычка. Очень многочисленны среди камней и скал морские ерши (скорпены), по ночам из укрытий выходит другой хищник – морской налим. Близко к берегу подходят стаи кефалей, ставриды, спикары, атерин и некоторых других пелагических рыб.

К большому сожалению, в последние годы возникла реальная угроза этому удивительному миру со стороны человека, а именно – заиление в результате широкомасштабной разработки подводных месторождений песка вдоль южных и западных берегов Крыма. При промывке песка его мельчайшие фракции размером менее 0,01 мм разносятся течениями на расстояние до 150–200 км от места разработки месторождения и, оседая, приводят к гибели водорослей, моллюсков-фильтраторов, донной икры, а в конечном итоге – к деградации всего биоценоза.

Биоценоз скальных и скально-каменистых ландшафтов располагается от уреза воды до глубины в среднем 8–15 м и наиболее развит вдоль открытых южных берегов Крыма от Севастополя до Феодосийского залива.





Биоценоз скальных и скально-каменистых ландшафтов (скально-каменистый биотоп)

На участках с высокой степенью абразии берегов и незначительным свалом глубин характер ихтиоцена несколько меняется, здесь реже можно встретить крупные виды губанов и морских карасей, снижается видовое разнообразие морских собачек. Однако наличие более сложных местообитаний (известняковых камней, испещренных трещинами, гротами и пещерками, перемежающихся песчано-щебнистыми полянками) приводит к значительному увеличению численности и разнообразия бычков. Именно здесь можно встретить малочисленные краснокнижные виды бычков – рысь и паганеля.



Биотоп твердых грунтов прибойной зоны и его типичный обитатель – бычок рыжик

Весьма специфическим является биотоп твердых грунтов прибойной зоны (россыпи гладких окатанных прибоем камней и галечные пляжи), простирающийся от уреза воды до глубин 0,5–1,0 м, который можно отнести к разряду узколокальных. Ихтиоцен здесь формирует небольшое количество донных рыб, которые способны прикрепляться с помощью присосок к гладким поверхностям отшлифованных прибоем



Биотоп мягких грунтов и характерная для него барабуля

камней или прятаться между ними. Это такие виды, как бычок рыжик и все виды рыб присосок (морских уточек), среди которых наиболее массовой является присоска обыкновенная. Встречаются здесь также молодые особи скорпены, обыкновенной собачки, глазчатого губана.

Биотоп мягких грунтов (песка, илистого песка, песчано-ракушечного) по пространственному положению опоясывает весь полуостров. В Черном море он простирается в среднем до глубины 30 и более метров, начинаясь непосредственно от уреза воды (преимущественно вдоль западного, юго-восточного побережья полуострова), либо от нижней границы скально-каменистых и валунно-галечных ландшафтов. На первый взгляд он выглядит песчаной пустыней, в которой нет места более или менее развитым ихтиоценам. На самом деле это царство типично донных малоподвижных и идеально закамуфлированных рыб, которые либо лежат, поджидая добычу, частично или полностью зарывшись в песок, как это делают звездочет и морской дракончик, либо прячутся в нем при малейшей опасности, как песчанка и ошибень. Здесь довольно обычны оба вида скатов, весьма многочисленны морские мыши. Непосредственно у берегов начиная с полуметровой глубины (а иногда и менее) обитают такие виды бычков, как кругляк, черный, лысуны, встречаются барабулька, морской язык, арноглосс, глосса и молодь калкана, взрослые особи которого держатся значительно глубже, так же как и морской петух. Основные экологические проблемы этого биоценоза связаны с добычей песка, траловым промыслом и загрязнением прибрежной зоны нефтепродуктами.





Биоценоз морских трав

Весьма интересен биоценоз морских трав, расположенный в мелководных защищенных от сильного волнения участках заливов и бухт, для которых характерны значительные сезонные изменения температуры и солености. В теплое время года здесь происходит активная вегетация морских трав – зостеры, руппии, рдеста, иногда с примесью харовых водорослей, которые покрывают сплошным покровом или отдельными куртинами дно, при этом одновременно формируются сообщества гидробионтов различных трофических уровней, являющиеся составляющими частями биоценоза. В этот период в зарослях трав происходит активный нерест, развитие молоди и нагул как мигрирующих, так и оседлых видов рыб. Это царство морских игл и морского конька, многочисленны здесь реликтовые виды бычков, атерина, молодь черноморских кефалей, губан рябчик. Всего в этом ихтиоцене зарегистрировано около 50 видов рыб, причем около половины являются постоянными жителями, а остальные заходят для размножения, развития молоди либо на откорм. Откладывают икру на подводные травы сарган и пелагический бычок бланкет. Это идеальное место для питания мальков многих теплолюбивых рыб, например хамсы, ставриды, спикары, ласкиря, барабули и др. В изобилии здесь находят пищу любители планктона, донных организмов, морских трав, детрита, могут поживиться и хищники. В зимний период наиболее мелководная часть биоценоза разрушается, оседлые рыбы откочевывают на большие глубины.

Недавно нами был описан уникальный для Крыма эстуарный ихтиоцен, принадлежащий к контактной зоне река–море в верхней



Эстуарий реки Черной в верхней части Севастопольской бухты

части Севастопольской бухты – устью р. Черная. На этом участке в течение года температура воды на поверхности изменяется от 0° до 26,6°С, у дна зимой не опускается ниже 4°С; соленость колеблется от 3,25 до 16,13‰ на поверхности и 14,74–17,36‰ в придонном слое. На небольшой по площади акватории – всего около 0,25 км^2 зарегистрировано 40 видов, относящихся ко всем экологическим группам черноморских рыб. Наряду с обычными морскими видами кефалевых, игловых, губановых и солоноватоводных эндемичных бычковых, здесь можно встретить проходую черноморскую кумжу и молодь азово-черноморской сельди, а также типично пресноводных рыб – гамбузию, карася серебряного и чебачка амурского. По видовому разнообразию выделяются семейства, включающие солоноватоводные и морские эвригалинные виды: бычковых, игловых и кефалевых. Благодаря высокой биологической продуктивности эстуарий является благоприятным для размножения и нагула ряда видов рыб, и в летние месяцы здесь в массе можно встретить мальков кефалей, атерины, хамсы, бычков, барабульки и других. В холодные месяцы здесь образуют плотные скопления взрослые особи черноморских кефалей. Основные проблемы этого ихтиоцена связаны с высокой степенью загрязнения вод и браконьерством.

Каркинитский залив, расположенный в северо-западной части Черного моря между материком и северо-западным побережьем Крымского полуострова, является самым крупным заливом Азово-Черноморского бассейна. Его длина составляет 118 км, наибольшая





Каркинитский залив в мелководной восточной части

ширина – около 80 км. Бакальской косой и Бакальской банкой залив делится на глубоководную западную часть с глубинами до 36 м, имеющую свободный водообмен с морем, и относительно замкнутую восточную, с максимальными глубинами до 10 м, для которой характерно наличие значительного числа мелководных заливов, бухт и обширных отмелей. Температура поверхности воды в течение года здесь изменяется от –1°С зимой до 27°С летом, а на отмелях может достигать 30°С. Ранее соленость в заливе в среднем составляла 17,3–18,6‰ и увеличивалась в летние месяцы в восточной части до 20,8‰ за счет испарения на мелководье. В настоящее время ее распределение в летний период носит сложный характер. Области значительного распреснения (до 0,79–2,7‰) зарегистрированы в заливах Широком, Чатырлыкском, Самарчик, куда сбрасываются пресные воды из дренажной системы Северо-Крымского канала, многочисленных рисовых чеков и рыбоводных прудов, расположенных вблизи побережья. В других мелководных прибрежных участках, в результате интенсивного испарения, соленость поднимается до необычайных для Черного моря значений – 22,1–34,8‰. Отличительной особенностью акватории являются высокая биологическая продуктивность и развитие в первую очередь фито- и зообентоса. С античных времен до середины XX века район имел большое значение для промысла осетровых, кефалевых, камбаловых и других ценных видов рыб, а также мидий и устриц. В IV в. до н.э. эллины построили здесь город Калос Лимен, впоследствии Ак-Мечеть, а ныне Черноморское, который многие столетия был одним из трех основных центров наиболее интенсивного рыболовства Крыма, наряду с Балаклавой и Керчью. Однако с 70-х годов

прошлого столетия произошли существенные негативные изменения уникальных биоценозов Каркинитского залива в результате влияния различных форм хозяйственной деятельности. Из-за активного донного тралового промысла, получившего стремительное развитие во второй половине 70-х годов, сопровождавшегося взмучиванием мелкодисперсных донных илов и переносом их на значительные расстояния, произошло заиливание западной части залива. Печальным последствием этого явилось уничтожение донных специфических биоценозов мидии и харовых водорослей и других сообществ песчаных и ракушечных грунтов, которые являлись нагульными участками ценных видов рыб. Значительный урон рыбным запасам





Подводные ландшафты Каркинитского залива

наносит браконьерство. Так, весной 2012 г. было задержано судно, на борту которого было обнаружено 1,5 т белуги, осетра и севрюги, выловленных в Каркинитском заливе.

В прибрежной части Каркинитского залива преобладающим является биоценоз морских трав, который в западной половине на глубинах более 5–8 м заменяется биоценозом мягких илисто-песчаных грунтов. Для ихтиоценов этого района характерно сравнительно невысокое видовое разнообразие, в прибрежной зоне от Джарылгачского залива до Бакальской косы нами было отмечено 35 видов рыб из 19 семейств, а с учетом литературных данных для этого района ихтиофауна насчитывает 42 вида из 22 семейств. По разнообразию выделяются семейства бычковых – 9 видов, из которых наиболее массовым являются песочник и кругляк, карповых и игловых – по 5 видов, а также кефалевых – 4 вида, три семейства представлены двумя и остальные одним видом каждое. К настоящему времени ихтиоцен рассматриваемого района включает 26 морских видов, пресноводные рыбы представлены 7 видами, солоноватоводные понто-каспийские включают 5 видов, из проходных видов зарегистрированы 4. Рыб, включенных в Красную книгу Украины, насчитывается 4: тонкорылая игла, морской конек, белуга и черноморский осетр. В восточной части залива существует филиал Крымского природного заповедника «Лебяжьи острова». В связи с полной зависимостью состояния среды и биоты этих заливов от хозяйственной деятельности и неопределенностью объемов сброса днепровских вод из-за нестабильной экономической ситуации, будущее этих биоценозов прогнозировать невозможно.

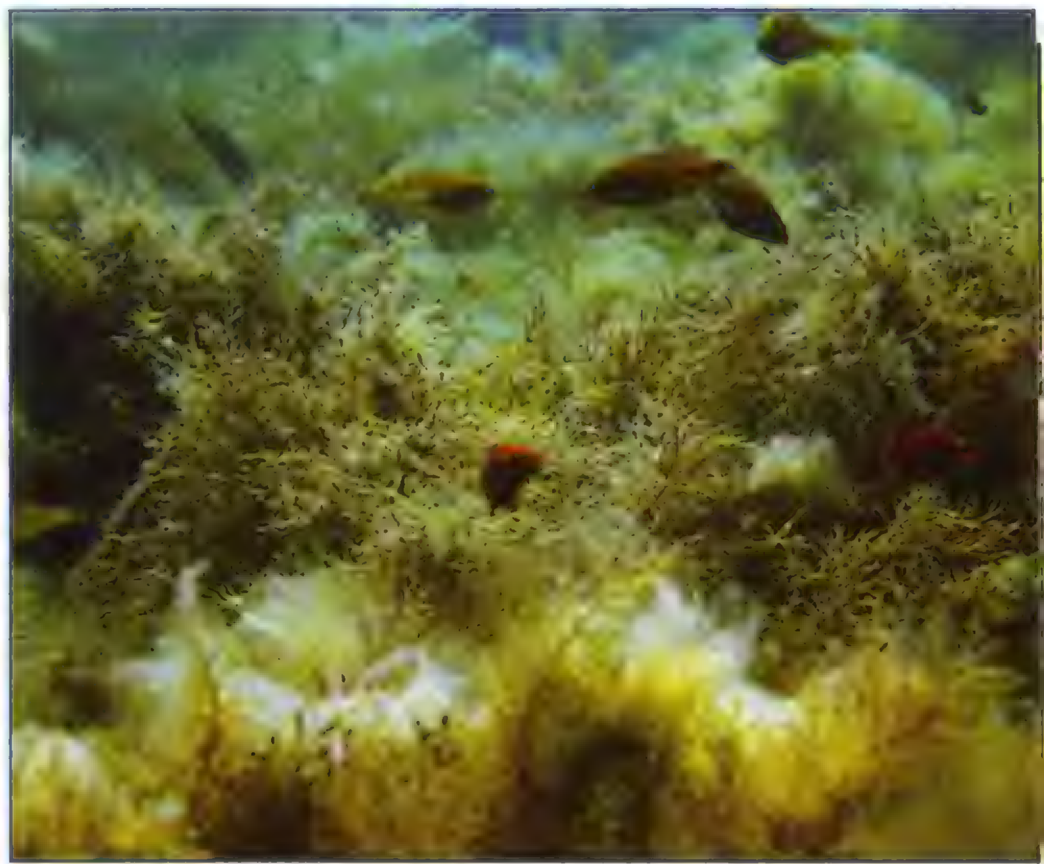


Берега Тарханкутского полуострова

Полуостров Тарханкут в западной части Каркинитского залива образовался в результате поднятия сарматских известняков, берега его сложены абразионно-террасовыми и оползневыми формами рельефа. Здесь мы можем наблюдать все типы ихтиоценов твердых грунтов. Значительную часть занимают скальные стенки, поросшие макрофитами, крупные камни, валуны и обломки скал, простирающиеся до глубины 10–12 м и на расстояние 30–250 м от берега. Основными обитателями здесь являются различные виды зеленушек и собачек, в большом количестве наблюдается скорпена, несколько реже ласкирь, а также «краснокнижные» темный горбыль, каменный окунь зебра, зубарик, красный губан и ласточка. На тех относительно мелководных участках, где донные ландшафты были представлены некрупными камнями и валунами, перемежающимися песчано–галечными участками, обитают многочисленные популяции различных видов бычковых, включая охраняемые виды, бычка рысь и паганеля, а также морских уточек – обыкновенную и пятнистую присосок. На глубине 8–10 м твердые субстраты сменяются песчаными и местами ракушечными и здесь преобладают типичные обитатели биоценоза мягких грунтов – барабуля, звездочет, ошибень, дракончик, а весной и осенью сюда подходят черноморский калкан, скаты и морской петух. Всего в этом районе отмечено 60 видов рыб, среди которых 13 включены в Красную книгу Украины. Здесь же отмечены виды, появившиеся у берегов Крыма в начале текущего века – златоглавый бычок, который осваивает скальные стенки м. Атлеш, и лысун Бата, уже в массе

встречающийся на песчаных грунтах до глубины 15 м. В целом акватория южного побережья полуострова Тарханкут относительно хорошо защищена от антропогенного воздействия. Трехмильная полоса вдоль берега – это рыбоохранная зона, в пределах которой запрещено проведение тралового лова, и с особым режимом природопользования, здесь же расположен национальный природный парк «Чарівна гавань».





Под водой у Тарханкута с увеличением глубины каменистые биотопы сменяются песчаными

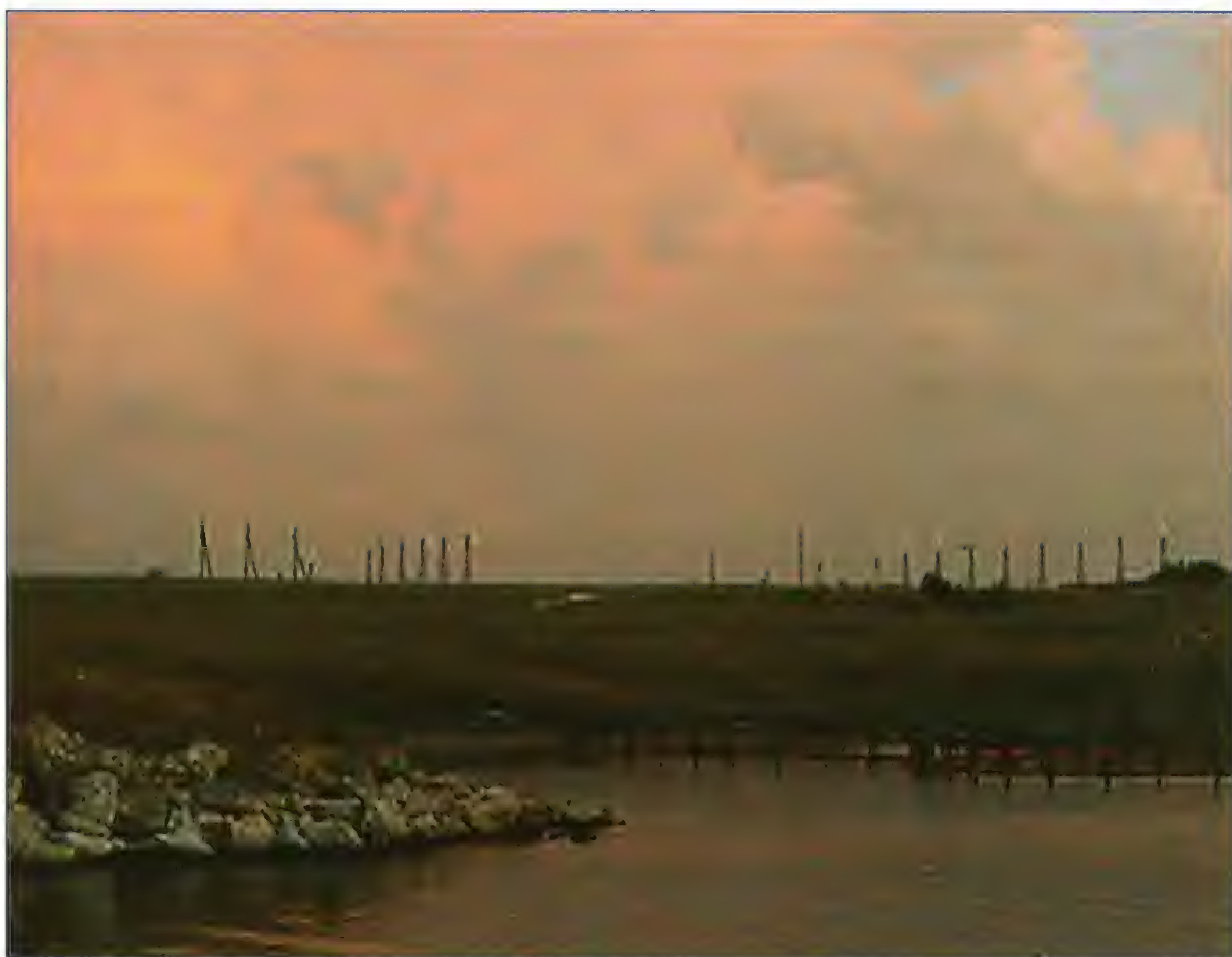
Западное побережье Крыма является зоной сплошных песчаных и галечных пляжей, лишь изредка встречаются выходы известняков и песчаников. Наибольшее развитие здесь получил ихтиоцен мягких грунтов, где постоянными и многочисленными являются скаты и камбалы, некоторые виды бычков, морские мыши, барабулька. Ихтиоцен прибойной зоны формируется на участках прибрежных камней и крупной гальки.

Озеро Донузлав выделяется на этом участке своими специфическими характеристиками. Водоем вдается вглубь суши на 27 км, ширина его изменяется от 0,5 км в верхней части до 9 км – в нижней, площадь составляет более 48 км^2, преобладают глубины менее 4 м, на фарватере – 12–15 м, в отдельных впадинах достигают 20–28 м. До соединения с морем Донузлав был вторым по величине соленым озером Крыма. В 1961 г. в связи с планируемым строительством в Донузлаве порта в пересыпи был прорыт канал шириной около 400 м с судоходным фарватером глубиной в среднем 12 м, и озеро трансформировалось в морской лиман. Распреснение Донузлава после соединения его с морем произошло довольно быстро, уже в 1971 году его соленость сравнялась с соленостью морских вод прилежащего района. В настоящее время на большей части акватории она составляет 17,9–18,2‰. Всего в Донузлаве встречено 53 вида рыб. Преобладающим является биоценоз морских трав, который на глубинах более 4–5 м сменяется илисто-песчаными грунтами. Соответственно по видовому разнообразию и





Песчаные пляжи Западного берега Крыма



Озеро Донузлав

численности здесь выделяются различные виды бычков, особенно кругляк и травяник, морские иглы, кефалевые, атерина, глосса, причем именно здесь весьма обычен морской конек. Жизненные циклы более чем 30 видов рыб полностью связаны с этим водоемом, а остальные заходят на нагул или нерест. В настоящее время состояние экосистемы оз. Донузлав можно охарактеризовать как весьма напряженное, что связано с интенсивной разработкой подводных месторождений строительных песков.





Губаны и бычки – одни из наиболее массовых рыб в озере Донузлав

Район Юго-Западного Крыма отличается совершенно уникальным сочетанием разнообразных природных условий. Изрезанный бухтами прибрежный участок включает все типы ихтиоценов, в том числе единственный в Крыму природный эстуарий, и отличается наиболее высоким видовым разнообразием, к настоящему времени в этом районе зарегистрировано 122 вида из 83 родов, принадлежащих 50 семействам, из них 110 видов наблюдается регулярно или единично в течение последних 15 лет. Лидирующее положение занимают морские по своему происхождению рыбы, насчитывающие 99 видов, за ними следуют солоноватоводные понто-каспийские





Подводные ландшафты в районе Юго-Западного Крыма разнообразны и красочны



Юго-Западный Крым, мыс Фиолент, скалы Пилад и Орест

реликты – 12, проходные – 6 и пресноводные, включая полупроходных – 5 видов. Наибольшим разнообразием отличается прибрежная акватория, где зарегистрирован 91 вид, в бухтах Казачьей и Севастопольской – 76, далее следуют Стрелецкая – 68, Балаклавская – 64, Карантинная – 60 и Круглая – 42. Основной причиной этих различий являются периодичность и методики сбора ихтиологического материала, в меньшей степени – единичные находки весьма редких, случайных и сомнительных видов, а также негативное антропогенное воздействие на природные ихтиоцены. Высокое видовое разнообразие ихтиофауны, наличие значительного количества охраняемых видов, натурализация уникальных видов-вселенцев, важность как места нереста и нагула значительного числа видов рыб являются вескими аргументами в пользу придания акватории б. Казачья природоохранного статуса.

Южный берег Крыма, несмотря на широкую популярность в курортном отношении, имеет недостаточно литературных сведений о ряде представителей морской биоты, в том числе о рыбах. С учетом полученных нами предварительных данных и имеющихся литературных, ихтиофауна в этом районе насчитывает 68 видов из 37 семейств. Наибольшим видовым разнообразием отличаются семейства: бычковые – 8 видов, собачковые – 7 видов, губановые – 6 видов, игловые – 4 вида, сельдевые, морские уточки и осетровые – по 3 вида, кефалевые, атериновые и морские караси – по 2 вида. Остальные семейства представлены одним видом каждое.



Южный берег изобилует скалами, отвесно обрывающимися в море

Таким образом, эта акватория характеризуется довольно значительным видовым разнообразием ихтиофауны, которая носит преимущественно морской характер, что связано с гидрохимическими особенностями региона. Девятнадцать видов рыб занесены в Красную книгу Украины, что составляет почти 30% состава ихтиофауны, причем некоторые оседлые виды, такие как рыбы присоски, весьма многочисленны в акватории заповедника Мыс Мартьян.

Исследования ихтиофауны в районе Карадага имеют достаточно длительную историю. В 70-е – 80-е годы XX века здесь отмечалось 79 видов и подвидов рыб, из которых 44 были сравнительно редкими, остальные – обычными и массовыми. В результате наблю-





Преобладающими в районе Южного берега являются ихтиоцены скально-каменистых биотопов и прибойной зоны

дений, проводимых в 2000-е годы, в районе Карадага был зарегистрирован уже 61 таксон. Отчасти это связано с методическими причинами, однако исчезновение из состава ихтиофауны таких видов, как морская ласточка, морские мыши, несомненно, связано с общим ухудшением условий среды обитания, к которым эти виды очень чувствительны. Не отмечается также ряд осетровых рыб, природные популяции которых находятся в катастрофическом состоянии. Многочисленны в акватории заповедника охраняемые виды семейства морских уточек – присоски обыкновенная и пятнистая, обычны также бычок паганель, толсторылая морская игла, зубарик, красный губан. Однако в целом современное состояние ихтиофауны этой акватории изучено недостаточно полно.



Опукский природный заповедник

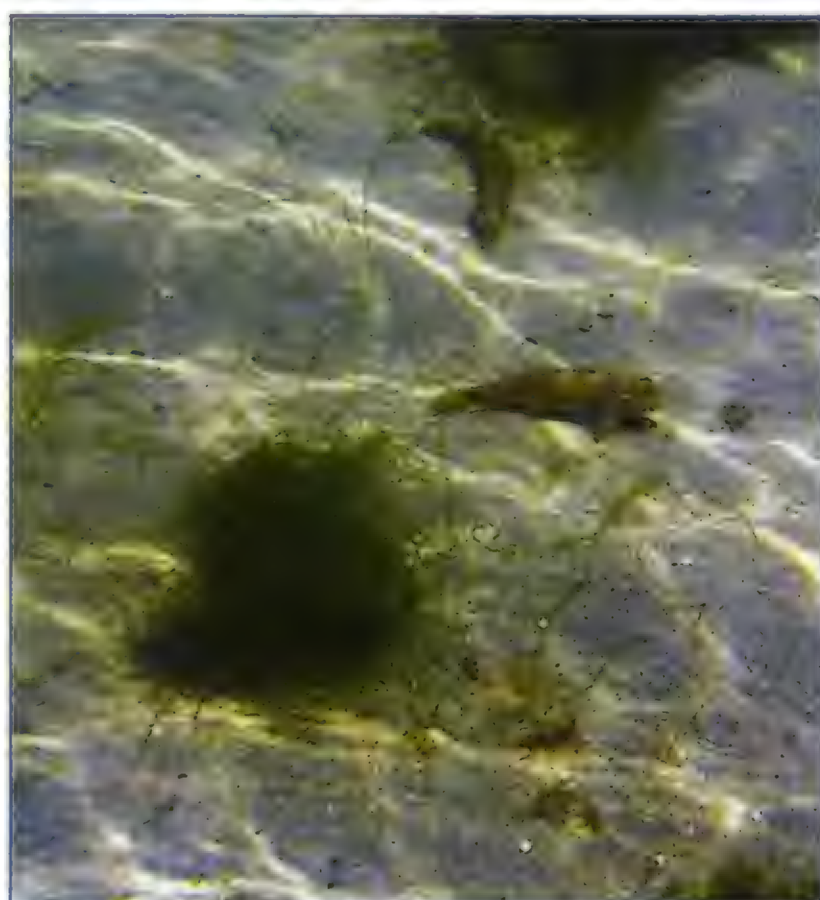
Район Керченского полуострова вновь встречает нас песчаными берегами, здесь мы снова можем наблюдать ихтиоцены мягких грунтов, только в районе мыса Опук довольно значительны участки скально-каменистых биотопов с характерными для них ихтиоценами, на которые, однако, ощущается влияние азовоморских вод – особенно многочисленны тут эндемичные виды бычков рода *Neogobius*, а вот количество морских карасей и некоторых других видов заметно снижается.

Ихтиофауна Азовского моря отличается наименьшим видовым разнообразием среди других морей Средиземноморского бассейна, однако по своему генезису, таксономической и экологической струк-



Казантипский природный заповедник





Песчаные ихтиоцены Азовского моря с наиболее массовыми их обитателями – различными бычками

туре она весьма разнородна, что связано с довольно жесткими условиями обитания и бурной геологической историей этого водоема. Уникальность ихтиофауны Азова определяется наличием значительного числа эндемичных и реликтовых видов, некоторые их которых находятся на грани исчезновения. Наши исследования показали, что ихтиофауна в районе Казантипского природного заповедника насчитывает 61 вид рыб и представлена всеми основными экологическими группами. Доля морских рыб здесь меньше, чем в черноморском секторе, и составляет всего 47,5% (29 видов), однако велико разнообразие пресноводных (15 видов), солоноватоводных (11 видов) и проходных (6 видов) рыб. Наибольшее количество

видов зарегистрировано в семействах карповых и бычковых рыб (по 10), далее следуют игловые (5 видов), сельдевые, кефалевые и окуневые (по 4 вида), осетровые насчитывают 3, губановые и ромбовые – по 2 вида, остальные семейства представлены одним видом. В акватории этого заповедника отмечены такие охраняемые редкие и малочисленные виды, как пуголовки звездчатая и Браунера, шемая азовская *Alburnus leobergi*, изредка встречаются морской конек, морской петух, ёрш носарь *Gymnocephalus acerinus*, перкарина черноморская, довольно многочисленна тонкорылая морская игла.



Прибрежная зона Восточного Сиваша

Акватория Восточного Сиваша. Исследования, проведенные в 2000-е годы, показали, что состав ихтиофауны Восточного Сиваша претерпел значительные изменения в связи с интенсивным сбросом днепровских вод из ирригационных каналов и рисовых чеков, который продолжается с начала ввода в эксплуатацию в 1963 г. Северо-Крымского канала. За все время исследований в водоеме было зарегистрировано 37 видов рыб (оседлых и мигрантов) из 15 семейств, а с учетом случайных – более 50 морских, солоноватоводных, проходных и пресноводных рыб. Наибольшим разнообразием отличаются семейство карповых рыб – 8 видов, бычков – 6 видов, далее следуют морские иглы – 5, кефали – 4, сельдевые – 3, колюшковые – 2 и остальные 9 семейств были представлены 1 видом каждое. В целом доля морских видов снизилась до 55%, затем следуют пресноводные (22%) и солоноватоводные (17%) рыбы, наименьшая доля проходных рыб (6%).

Наши исследования показали, что обычными и постоянно встречающимися в теплый период года в Сиваше являются только

23 вида, из которых лишь 8 относятся к массовым, а остальные довольно малочисленны. Коренным образом изменилось распределение ихтиофауны в Сиваше. Традиционно акваторию Восточного Сиваша с севера на юг подразделяют на 4 так называемых плеса, представляющие собой более широкие части залива, разделенные между собой сужающимися участками. До начала распреснения рыба встречалась только в северной части залива на первом плесе, соединенном проливом Тонкий с Азовским морем, где соленость воды составляла от 13,3 до 35,5‰, и редко (кефали) отмечалась на втором плесе, соленость воды которого колебалась от 38,3 до 83,9‰. В 3 и 4 плесах соленость превышала 120‰, местами достигая 156‰, рыбы там обитать не могли. Исследования Восточного Сиваша, проведенные нами в летний период 2008–2011 гг., показали, что в настоящее время соленость достигает на первом плесе 17,7‰, на втором – 21,5‰, на третьем составляет 18,4 – 26,7‰, а на четвертом – 34,6–38,2‰. При этом в районах впадения сбросных каналов в радиусе 100–300 м эти показатели снижаются до 1–8‰. В связи с этим в настоящее время вся акватория водоема заселена рыбами, однако в наиболее соленом Южном четвертом плесе обитает ограниченное число видов. В прибрежной зоне в массовом количестве там присутствовали черноморская атерина, леопардовый лысун и кавказский бычок Книповича, образующий скопления до десятков особей у границы прибрежной полосы макрофитов на глубине до 50 см, а также пухлощекая игла-рыба. Отмечена также тюлька, а в северной части плеса – в значительных количествах бычок песочник.

В акватории третьего плеса было обнаружено 20 видов рыб: 6 пресноводных, 6 солоноватоводных и 8 морских. Пресноводные виды, наиболее массовыми из которых являлись серебряный карась и уклея, локализовались в районах впадения сбросных каналов и, за исключением карася, и не выходили за пределы опресненных зон. Из солоноватоводных понто-каспийских видов по численности выделяются бычки песочник, цуцик и кругляк. Среди морских рыб наиболее массовыми видами как ранее, так и в настоящее время являются черноморская атерина, кефали, бычок травяник, глосса, пухлощекая игла-рыба. Оба проходных вида сельдей (черноморско-азовская проходная и пузанок) в настоящее время встречаются крайне редко, а «краснокнижные» осетровые не встречаются вовсе.

Таким образом, практически каждый участок крымского побережья обладает уникальной ихтиофауной, способной привлечь внимание и заинтересовать вдумчивого наблюдателя.



ПРИЛОЖЕНИЕ 1

РЫБЫ, ВКЛЮЧЕННЫЕ В КРАСНУЮ КНИГУ УКРАИНЫ (БЕЗ ПРЕСНОВОДНЫХ)

Третье издание Красной книги Украины (ККУ) вышло в свет в 2009 г. и включает 69 видов рыб, из которых 38 обитают в море.

№	Вид		Категория
1	Осетр шип	Acipenser nudiventris	исчезнувший
2	Осетр атлантический	Acipenser sturio	исчезнувший
3	Осетр российский	Acipenser gueldenstaedtii	уязвимый
4	Севрюга	Acipenser stellatus	уязвимый
5	Белуга	Huso huso	исчезающий
6	Кумжа черноморская	Salmo trutta labrax	исчезающий
7	Кефаль головач	Liza ramada	редкий
8	Морской черт	Lophius piscatorius	уязвимый
9	Солнечник	Zeus faber	редкий
10	Морская игла толсторылая	Syngnathus variegatus	уязвимый
11	Морская игла тонкорылая	Syngnathus tenuirostris	уязвимый
12	Морской конек	Hippocampus guttulatus	уязвимый
13	Морской петух	Chelidonichthys lucerna	редкий
14	Лаврак	Dicentrarchus labrax	неоцененный
15	Каменный окунь зебра	Serranus scriba	редкий
16	Судак морской	Sander marinus	исчезающий
17	Перкарина черноморская	Percarina demidoffii	редкий
18	Зубарик	Diplodus puntazzo	неоцененный
19	Пагр красный	Pagellus erythrinus	недостаточно известен
20	Бопс	Boops boops	недостаточно известен
21	Горбыль темный	Sciaena umbra	редкий
22	Горбыль светлый	Umbrina cirrosa	редкий
23	Морская ласточка	Chromis chromis	неоцененный
24	Гребенчатый губан	Ctenolabrus rupestris	редкий
25	Носатый губан	Symphodus rostratus	уязвимый
26	Губан зеленый	Labrus viridis	редкий
27	Троепер черноголовый	Tripterygion tripteronotus	уязвимый
28	Присоска обыкновенная	Lepadogaster lepadogaster	редкий
29	Присоска толсторылая	Lepadogaster candolii	редкий

№	Вид		Категория
30	Присоска пятнистая	Diplecogaster bimaculatus	редкий
31	Пескарка серая	Callionymus risso	редкий
32	Пескарка бурая	Callionymus pusilus	редкий
33	Бычок паганель	Gobius paganellus	редкий
34	Бычок рысь	Gobius bucchichi	редкий
35	Каспиосома каспийская	Caspiosoma caspium	редкий
36	Пуголовочка Браунера	Benthophiloides brauneri	редкий
37	Пуголовка звездчатая	Benthophilus stellatus	редкий
38	Арноглосс Кесслера	Arnoglossus kessleri	уязвимый

В зависимости от состояния и степени угрозы для популяций видов, включенных в Красную книгу, все они были разделены на следующие категории.

«Исчезнувшие» – виды, которые после неоднократных поисков, проведенных в типичных и возможных местах их распространения, не были обнаружены, и любая информация касательно их существовании в дикой природе отсутствует. Таких видов насчитывается два – это шип и атлантический осетр. Последняя официальная находка атлантического осетра была зарегистрирована у берегов Грузии в 1991 г. Ученые купили живой экземпляр у рыбака, достоверно установили его видовую принадлежность и в емкости с водой транспортировали в аквариум института. Однако по пути они были остановлены работниками государственной автоинспекции, которые изъяли осетра для употребления в пищу.

«Исчезающие» – виды, которые находятся под угрозой исчезновения и сохранение которых является маловероятным при продолжении негативного воздействия ряда факторов. Действительно, естественные популяции белуги, кумжи черноморской и судака морского находятся в критическом состоянии. Единственный путь сохранения этих видов – это искусственное разведение. В настоящее время жизнестойкая молодь белуги активно выпускается в море Румынией, а кумжи – Россией (Племенной форелеводческий завод «Адлер»), но этого явно недостаточно.

«Уязвимые» – виды, которые в ближайшем будущем могут быть отнесены к категории «исчезающих», если продолжится действие факторов, отрицательно влияющих на их численность. Из 9 видов рыб, указанных в вышеприведенной таблице, к этой категории можно отнести лишь осетра российского и севрюгу. Морской черт, который ранее крайне редко встречался у южных берегов Крыма, скорее всего, исчез и должен быть исключен из ККУ. Остальные виды относятся либо к редким, либо к недостаточно изученным рыбам.

«Редкие» – виды с небольшими популяциями, которые в данное время не относятся к категории «исчезающих» или «уязвимых». Редкие виды составляют половину всех «краснокнижных» морских видов рыб. Но некоторые из них, например горбыль темный, все виды рыб присосок и пескарок, отнюдь не являются редкими, и их

немногочисленные находки связаны со спецификой их образа жизни, а численность сравнительно недавно вселившихся средиземноморских бычков паганеля и рыси возле крымских берегов неуклонно увеличивается. Солнечник, как и кефаль головач, известны по единичным находкам у Крыма, относятся к случайным видам, и нет совершенно никакой необходимости их охранять.

«Неоцененный» – виды, о которых известно, что они относятся к категории «исчезающих», «уязвимых» или «редких», однако точная информация, которая бы достоверно помогла определить к которой из указанных категорий они относятся, отсутствует. Лаврак скорее является редким видом, морская ласточка – одна из наиболее массовых рыб биоценоза скал возле Крыма, не так редок и зубарик, ведущий очень скрытный образ жизни.

«Недостаточно известные» – виды, которые можно отнести к одной из вышеперечисленных категорий, однако в связи с отсутствием полной достоверной информации решение данного вопроса остается неопределенным. Отношение к этой категории двух видов рыб – пагра красного и бопса – вызывает некоторое недоумение. Долгие поиски первоисточников единственной поимки первого вида у берегов Крыма, скорее всего, относятся к началу XIX века, но из года в год этот вид числится в списках черноморских рыб Крыма. *Это напоминает курьезный случай, рассказ о котором передается из поколения в поколение сотрудниками ИнБЮМ. В бытность регулярных морских экспедиций одним из важных документов был список оборудования и приборов, необходимых для выполнения рейсового задания. Чтобы не утруждать себя, материально ответственные лица старательно перепечатывали ранее составленный список с небольшими добавлениями и исправлениями. И в этих списках долгое время значился «аппарат Вердо». Не желая показать свою невежественность (мало ли какому отделу требуется такое оборудование), ответственные лица этот элемент списка постоянно утверждали. Пока не появился новый сотрудник, который не постеснялся узнать, что это за аппарат? После долгих расследований с извлечением архивных данных было установлено, что изначально допущена банальная опечатка, и это обыкновенное ведро, ну а уж к «вердо» добавили емкое звание – «аппарат» и прописную букву.*

Другой вид – бопс регулярно единично встречается возле Севастополя и его можно отнести к категории редких, хотя смысл охранять этот вид в морских водах Украины весьма сомнителен, ведь центр ареала вида находится в Средиземном море и вдоль восточных и западных берегов Атлантики.

Мы недаром уделили такое внимание «краснокнижным» рыбам, ведь на протяжении двух лет проходит процесс утверждения размеров штрафных санкций за их вылов, а планируемые суммы весьма немалые – от 123 до 330 грн. за один экземпляр морских видов рыб, 48 000 грн. за кумжу, осетра российского и севрюгу и до 100 000 за белугу.

По нашему мнению, необходимо пересмотреть список рыб, включенных в Красную книгу Украины, с учетом реального состояния популяций исчезающих видов и по уровню связи жизненных циклов некоторых из них с Черным и Азовским морями.

ВЫДЕРЖКИ ИЗ ПРАВИЛ ЛЮБИТЕЛЬСКОГО И СПОРТИВНОГО РЫБОЛОВСТВА АР КРЫМ

Собираясь на рыбалку, пожалуйста, ознакомьтесь с Правилами любительского и спортивного рыболовства, утвержденными приказом Госкомрыбхоза Украины 15.02.99 г. № 19, и Постановлением Верховной Рады АР Крым от 21.04.99 г. № 468-2/99, которые Вы можете более подробно изучить, используя Интернет. Ниже приводятся лишь некоторые, наиболее значимые для любителей морской рыбалки, положения.

Одному рыбаку в сутки разрешается выловить не боле 3 кг рыбы, за исключением, если масса одной особи превышает установленную норму, при общем количестве крючков на все удочки не более пяти. Запрещена подводная охота с применением аквалангов и других автономных дыхательных приспособлений. Запрещается вылов всех видов, занесенных в Красную книгу Украины, и камбалы калкан в Черном море.

Запрещается лов азово-черноморских кефалей с 20 августа по 10 сентября, бычков в Черном море с 1 мая по 15 июня, глоссы в Черном море (кроме Каркинитского залива) и в лиманах с 14 февраля по 1 мая, а в Азовском море и Керченском проливе – с 1 января по 31 мая.

Запрещается любительский лов рыбы в течение всего года в прибрежной охранной зоне заповедников, а также вдоль крымского побережья в Азовском море:

- от мыса Долгий в Арабатском заливе до бухты Шелковица в Казантипском заливе на расстоянии 8 км по береговой линии;
- от села Каменское до бухты Насыр в Арабатском заливе на расстоянии 15 км по береговой линии;
- от крепости «Арабат» до северной окраины с. Соленое на Арабатской стрелке;
- от мыса Чаганы на восток до пансионата военсовхоза «Азовский» на расстоянии 18 км по береговой линии;
- от Черной горы мыса Тархан на восток до водовыпуска керченских очистных сооружений в районе Булганакской балки.

Установлены следующие минимальные размеры (длина стандартная, измеряемая от начала рыла до начала средних лучей хвостового плавника в см) рыб, разрешенных к вылову рыболовами-любителями.

Минимальные размеры рыб (в см), разрешенных к вылову рыболовами-любителями

Таблица 1

№	Вид	Черное море	Азовское море
1	Барабуля	8,5	8,5
2	Бычок (независимо от вида)	11	8
3	Угорь	50	–
4	Камбала глосса	15	17
5	Катран	85	
6	Кефаль азово-черноморская	20	20
7	Кефаль пиленгас	38	33
8	Мерланг	12	–
9	Сельдь	17	14
10	Пузанок	11	–
11	Скумбрия	15	15
12	Ставрида	10	10

Важный момент правил, на который нужно обратить внимание, – это пункт 4.12:

«Максимально допустимый прилов рыбы меньше установленного минимального размера допускается всеми видами разрешенных Правилами любительского рыболовства орудий лова, не более 30% поштучного подсчета от общего улова по видам, указанным выше».

При нарушении правил любительского рыболовства установлены следующие размеры штрафов.

ТАКСЫ

для вычисления размера причиненного ущерба в результате незаконной добычи (сбора) или уничтожения гражданами Украины, иностранцами и особами без гражданства ценных видов водных биоресурсов в рыбохозяйственных водных объектах Украины (Постановление Кабинета Министров Украины № 1209 от 21.11.2011 г.)

Таблица 2

Вид	Оценка ущерба, причиненного в результате незаконной добычи (сбора) или уничтожения одного экземпляра водных биоресурсов, независимо от размера и массы в не облагаемых налогом минимумах доходов граждан (17 грн.)	Сумма в грн.
Веслонос, гибриды осетровых рыб	150	2550
Акула катран	7	119
Морская лисица	2	34
Морской кот	2	34

Окончание таблицы 2

Вид	Оценка ущерба, причиненного в результате незаконной добычи (сбора) или уничтожения одного экземпляра водных биоресурсов, независимо от размера и массы в не облагаемых налогом минимумах доходов граждан (17 грн.)	Сумма в грн.
Черноморско-азовская проходная сельдь (дунайская, азово-черноморская)	10	170
Пузанок	10	170
Тюлька (за 1 кг)	1	17
Хамса азовская (за 1 кг)	1	17
Хамса черноморская (за 1 кг)	1	17
Шпрот черноморский (за 1 кг)	1	17
Перкарина азовская	1	17
Пеламида	30	510
Барабуля	5	85
Луфарь	30	510
Скумбрия	25	425
Ставрида	1	17
Бычок (кроме видов, занесенных в Красную книгу Украины)	2	34
Атерина	0.2	3.4
Остронос	35	595
Лобан	35	595
Сингиль	35	595
Пиленгас	40	680
Сарган	5	85
Черноморский калкан	50	850
Азовский калкан	50	850
Камбала глосса	50	850
Мерланг (пикша)	1	17
Прочая рыба (за исключением видов, занесенных в Красную книгу Украины)	1	17

АЛФАВИТНЫЙ УКАЗАТЕЛЬ АНГЛИЙСКИХ НАЗВАНИЙ РЫБ

Annular seabream 94
Atlantic bonito 179
Atlantic pipefish 76
Atlantic stargazer 124
Azov sea turbot 185
Bath's goby 169
Black goby 151
Black Sea big-scale sand smelt 64
Black Sea flounder 187
Black Sea horse mackerel 91
Black Sea salmon 45
Black sea shad 38
Black Sea turbot 182
Black-striped pipefish 73
Blotched pickarel 103
Blue whiting 50
Bluefish 89
Bogue 94
Brauner's goby 145
Brill 182
Broad-nosed pipefish 78
Brown meager 104
Bucchich's goby 147
Caspian shad 36
Chameleon goby 173
Common kilka 39
Common stingray 22
Connemarra clingfish 138
Cuskeel 51
Damselfish 110
Datted dragonet 142
Dragonet 141
European anchovy 31
European barracuda 178
European black scorpionfish 82
European eel 30
European pilchard 41
European seabass 85
Five-spotted wrasse 117
Flathead mullet 63
Flatsnout goby 166
Garpike 68
Giant goby 148
Gilthead seabream 99
Golden grey mullet 54
Goldsinny-wrasse 112
Grass goby 175
Great sturgeon 27
Greater pipefish 75
Greater weever 122
Green wrasse 113
Grey wrasse 114
Haarder 58
Incognito blenny 130
Knout goby 158
Large-headed goby 159
Leaping grey mullet 62
Long-snouted seahorse 72
Longtail dwarf goby 157
Marbled goby 171
Mediterranean sand eel 120
Mediterranean sand smelt 66
Monkey goby 163
Montagu's blenny 129
Mushroom goby 162
Narrow-snouted pipefish 77
Ocellated wrasse 116
Painted comber 87
Peacock blenny 136
Peacock wrasse 118
Pennant coralfish 109
Percarina 88
Picarel 101
Piked dogfish 18
Pinchuk's goby 161
Pontic-Azov shad 37
Ratan goby 166
Red barracuda 177
Red mullet 107
Red-mouthed goby 149
Rock goby 152
Round goby 164
Round sardinella 42
Russian sturgeon 24
Rusty blenny 132
Salema 98
Sand goby 172
Sand sole 190
Sea bach 188
Sharpsnout seabream 96
Shi drum 106
Shore clingfish 139
Shore rockling 47
Small goby 155
Southern ninespine stickleback 71
Sphynx blenny 127
Sprat 43
Starry sturgeon 26
Stellate tadpole-goby 146
Straightnose pipefish 80
Syrman goby 167
Tentacled blenny 133
Thicklip grey mullet 52
Thinlip grey mullet 61
Thornback ray 21
Three-spined stickleback 69
Transparent goby 143
Triplefin blenny 125
Tub gurnard 84
Tubenose goby 168
Two-spotted clingfish 137
Whiting 48
Wide-nosed pipefish 79
Wrasse 120
Yellow headed goby 154
Zvonimir's blenny 135

АЛФАВИТНЫЙ УКАЗАТЕЛЬ РУССКИХ НАЗВАНИЙ РЫБ

Акула катран 18
Арноглосс Кесслера 188
Атерина средиземноморская 66
Атерина черноморская 64
Барракуда красная 177
Белуга 27
Бопс 94
Бычок бланкет 143
Бычок бубырь 155
Бычок губан 166
Бычок златоглавый 154
Бычок кнут 158
Бычок красноротый 149
Бычок кругляк 164
Бычок кругляш 148
Бычок Миллера большеголовый 159
Бычок паганель 152
Бычок песочник 163
Бычок полосатый трехзубый 173
Бычок ротан 166
Бычок рыжик 162
Бычок рысь 147
Бычок сирман 167
Бычок сурман 161
Бычок травяник 175
Бычок цуцик 168
Бычок черный 151
Глосса 187
Горбыль светлый 106
Горбыль темный 104
Губан глазчатый 116
Губан гребенчатый 112
Губан зеленый 113
Губан носатый 120
Золотистый спар 99
Зубарик 96
Кабуба белоперая 109
Калкан азовский 185
Калкан черноморский 183
Каменный окунь зебра 87
Кефаль головач 61
Кефаль губач 52
Книповичия длиннохвостая 157
Колюшка малая южная 71
Колюшка трехиглая 69
Кумжа черноморская 45
Лаврак 85
Ласкирь 94
Ласточка 110
Лобан 63
Луфарь 89
Лысун Бата 169
Лысун леопардовый 171
Лысун малый 172
Мерланг черноморский 48
Морская игла длиннорылая 78
Морская игла змеевидная 80
Морская игла обыкновенная 75
Морская игла пелагическая 76
Морская игла пухлощекая 73
Морская игла толсторылая 79
Морская игла тонкорылая 77
Морская корова 124
Морская лисица 21
Морская собачка длиннощупальцевая 133
Морская собачка Звонимира 134
Морская собачка зеленая 130
Морская собачка обыкновенная 132
Морская собачка павлин 136
Морская собачка сфинкс 127
Морская собачка хохлатая 129
Морской дракончик 122
Морской конек 72
Морской налим трехусый 47
Морской язык 190
Мэнола 103
Осетр русский 24
Остронос 62
Ошибень 51
Пеламида 179
Перепелка 117
Перкарина 88
Пескарка бурая 141
Пескарка серая 142
Песчанка 120
Пиленгас 58
Присоска 139
Присоска пятнистая 137
Присоска толсторылая 138
Пуголовка звездчатая 146
Пуголовочка Браунера 145
Пузанок 36
Путассу северная 50
Ромб гладкий 182
Рулена 118
Рябчик 114
Сальпа 98
Сарган черноморский 68
Сардина европейская 41
Сардинелла круглая 42
Севрюга 26
Сельдь черноморско-азовская морская 38
Сельдь черноморско-азовская проходная 37
Сингиль 54
Скат хвостокол 22
Скорпена 82
Спикара 101
Ставрида черноморская 91
Султанка 107
Сфирена европейская 178
Тригла 84
Троепер черноголовый 125
Тюлька черноморско-азовская 39
Угорь речной 30
Хамса 31
Шпрот средиземноморский 43

АЛФАВИТНЫЙ УКАЗАТЕЛЬ УКРАИНСКИХ НАЗВАНИЙ РЫБ

Акула катран 18
Анчоус європейський 31
Арноглос середземноморський 188
Атерина середземноморська 66
Атерина чорноморська 64
Барабуля вусата 107
Баракуда червона 177
Баракуда європейська 178
Бичок афія 143
Бичок великоголовий 161
Бичок губань 166
Бичок Кніповича довгохвостий 157
Бичок Кніповича кавказький 155
Бичок кругляк 164
Бичок кругляш 148
Бичок лисун Бата 169
Бичок лисун малий 172
Бичок лисун мармуровий 171
Бичок мартовик 158
Бичок паганель 152
Бичок пісочник 163
Бичок пуголовка зірчаста 146
Бичок пуголовочка Браунера 145
Бичок ратан 166
Бичок рись 147
Бичок рудий 162
Бичок сирман 167
Бичок трав'яник 175
Бичок цуцик 168
Бичок чорний 151
Білуга звичайна 27
Бопс смугастий 94
Великоголовий бичок Міллера 159
Вугор річковий європейський 30
Глось 187
Горбань світлий 106
Горбань темний 104
Губан гребінчастий 112
Губан зелений 113
Зеленушка носата 120
Зеленушка окувата 116
Зеленушка перепілка 117
Зеленушка рулена 118
Зеленушка рябчик 114
Зіркогляд звичайний 124
Золотоголовий бичок 154
Зубарик смугастий 96
Кабуба білопера 109
Калкан азовський 185
Калкан чорноморський 183
Кам'яний окунь зебра 87
Кефаль головач 61
Кефаль гостроніс 62
Кефаль губач 52
Кефаль лобань 63
Кефаль сингіль 54
Колючка мала південна 71
Колючка триголкова звичайна 69
Лаврак європейський 85
Ласкир 94
Лосось чорноморський 45
Луфар звичайний 89
Мерланг чорноморський 48
Минь тривусий середземноморський 47
Морська голка довгорила 78
Морська голка звичайна 75
Морська голка змієвидна 80
Морська голка пухлощока 73
Морська голка товсторила 79
Морська голка тонкорила 77
Морська голка шипувата 76
Морський собачка довгощупальцева 133
Морський собачка звичайний 132
Морський собачка Звонимира 134
Морський собачка павич 136
Морський собачка сфінкс 127
Морський собачка таємничий 130
Морський собачка чубатий 129
Морський дракончик великий 122
Морський карась сальпа 98
Морський коник довгорилий 72
Морський півень жовтий 84
Морський язик піщаний 190
Оселедець чорноморсько-азовський морський 38
Оселедець чорноморсько-азовський прохідний 37
Осетер російський 24
Осетер севрюга 26
Ошибень звичайний 51
Пеламіда атлантична 179
Перкарина чорноморська 88
Піленгас 58
Піскарка бура 141
Піскарка сіра 142
Піщанка південна 120
Причепа двоплямиста 137
Причепа одноколірна звичайна 139
Причепа товсторила 138
Пузанок чорноморський 36
Путассу північна 50
Ромб гладенький середземноморський 182
Сарган чорноморський 68
Сардина європейська 41
Сардинела кругла 42
Скат хвостокол звичайний 22
Скат шипуватий 21
Скорпена 82
Смарида середземноморська 103
Спар золотистий 99
Спікара 101
Ставрида чорноморська 91
Тризубий смугастий бичок 173
Трьохперка чорноголова 125
Тюлька чорноморсько-азовська 39
Хроміс звичайний 110
Червоноротий бичок 149
Шпрот європейський 43

АЛФАВИТНЫЙ УКАЗАТЕЛЬ ЛАТИНСКИХ НАЗВАНИЙ РЫБ

Acipenser gueldenstaedtii 24
Acipenser stellatus 26
Aidablennius sphynx 127
Alosa caspia 36
Alosa immaculata 37
Alosa maeotica 38
Anguilla anguilla 30
Aphia minuta 143
Arnoglossus kessleri 188
Atherina hepsetus 66
Atherina pontica 64
Belone belone euxini 68
Benthophiloides brauneri 145
Benthophilus stellatus 146
Boops boops 94
Callionymus pusillus 141
Callionymus risso 142
Chelidonichthys lucernus 84
Chelon labrosus 52
Chromis chromis 110
Clupeonella cultriventris 39
Coryphoblennius galerita 129
Ctenolabrus rupestris 112
Dasyatis pastinaca 22
Dicentrarchus labrax 85
Diplecogaster bimaculatus 137
Diplodus annularis 94
Diplodus puntazzo 96
Engraulis encrasicolus 31
Gaidropsarus mediterraneus 47
Gasterosteus aculeatus 69
Gobius bucchichi 147
Gobius cobitis 148
Gobius cruentatus 149
Gobius niger 151
Gobius paganellus 152
Gobius xanthocephalus 154
Gymnammodytes cicerellus 120
Heniochus acuminatus 109
Hippocampus hippocampus 72
Huso huso 27
Knipowitschia caucasica 155
Knipowitschia longecaudata 157
Labrus viridis 113
Lepadogaster candollii 138
Lepadogaster lepadogaster 139
Liza aurata 54
Liza haematocheila 58
Liza ramada 61
Liza saliens 62
Merlangius merlangus euxinus 48
Mesogobius batrachocephalus 158
Micromesistius poutassou 50
Millerigobius macrocephalus 159
Mugil cephalus 63
Mullus barbatus ponticus 107
Neogobius cephalargoides 161
Neogobius eurycephalus 162
Neogobius fluviatilis 163
Neogobius melanostomus 164
Neogobius platyrostris 166
Neogobius ratan 166
Neogobius syrman 167
Nerophis ophidion 80
Ophidion rochei 51
Parablennius incognitus 130
Parablennius sanguinolentus 132
Parablennius tentacularis 133
Parablennius zvonimiri 134
Pegusa lascaris 190
Percarina demidoffi 88
Platichthys flesus luscus 187
Pomatomus saltatrix 89
Pomatoschistus bathi 169
Pomatoschistus marmoratus 171
Pomatoschistus minutus 172
Proterorhinus marmoratus 168
Psetta maeotica 183
Psetta torosa 185
Pungitius platygaster 71
Raja clavata 21
Salaria pavo 136
Salmo trutta labrax 45
Sarda sarda 179
Sardina pilchardus 41
Sardinella aurita 42
Sarpa salpa 98
Sciaena umbra 104
Scophthalmus rhombus 182
Scorpaena porcus 82
Serranus scriba 87
Sparus aurata 99
Sphyraena pinguis 177
Sphyraena sphyraena 178
Spicara flexuosa 101
Spicara maena 103
Sprattus sprattus phalericus 43
Squalus acanthias 18
Symphodus cinereus 114
Symphodus ocellatus 116
Symphodus roissali 117
Symphodus scina 120
Symphodus tinca 118
Syngnathus abaster 73
Syngnathus acus 75
Syngnathus schmidti 76
Syngnathus tenuirostris 77
Syngnathus typhle 78
Syngnathus variegatus 79
Trachinus draco 122
Trachurus mediterraneus ponticus 91
Tridentiger trigonocephalus 173
Tripterygion tripteronotus 125
Umbrina cirrosa 106
Uranoscopus scaber 124
Zosterisessor ophiocephalus 175

СПИСОК ИСПОЛЬЗОВАННОЙ ЛИТЕРАТУРЫ

Аверкиев Ф.В. Сборник статистических сведений об уловах рыб и нерыбных объектов в Азово-Черноморском бассейне за 1927–1959 гг. // Труды АзНИИРХ. – 1960. – 1, вып. 2. – 93 с.

Александров А. Крымское рыболовство (Краткий очерк)// Рыбное хозяйство. Книга II. – 1923. – С. 133–162.

Болтачев А.Р. Таксономическое разнообразие. Ихтиофауна черноморского побережья Крыма / Современное состояние биоразнообразия прибрежных вод Крыма (Черноморский сектор) / Под ред. В.Н. Еремеева, А.В. Гаевской; НАН Украины, Институт биологии южных морей. – Севастополь: ЭКОСИ-Гидрофизика, 2003. – С. 364–379. Разнообразие промысловой ихтиофауны. Ихтиофауна черноморского побережья Крыма / Там же. – С. 409–417.

Болтачев А.Р. Траловый промысел и его влияние на донные биоценозы Черного моря // Морск. экол. журн. – 2006, 5, № 3. – С. 45–56

Болтачев А.Р. Аналитический обзор современного состояния мирового рыболовства и аквакультуры // Морск. экол. журн. – 2007, 6, № 4. – С. 5–17.

Болтачев А.Р. Уточнение видовой принадлежности барракуды группы Sphyraena obtusata (Pisces: Sphyraenidae), обнаруженной в Черном море // Вопр. ихтиолог. – 2009. – 49, № 1. – С. 135–137.

Болтачев А.Р., Карпова Е.П. Натурализация тихоокеанского полосатого трехзубого бычка *Tridentiger trigonocephalus* (Perciformes, Gobiidae) в Черном море (Крым, Севастопольская бухта) // Вопр. ихтиолог. – 2010. – 50, № 2. – С. 231–239.

Болтачев А.Р., Карпова Е.П. Ихтиофауна прибрежной зоны Севастополя (Черное море) // Морск. экол. журн. – 2012. – 11, № 2. – С. 10–27.

Болтачев А.Р., Карпова Е.П., Данилюк О.Н. Находки новых и редких видов рыб в прибрежной зоне Крыма (Черное море) // Вопр. ихтиологии. – 2009. – 49, № 3. – С. 318–332.

Болтачев А.Р., Карпова Е.П., Данилюк О.Н. Особенности термохалинных параметров и ихтиоцена эстуария реки Черная (Севастопольская бухта) // Морск. экол. журн. – 2010. – 9, № 2. – С. 23–36.

Болтачев А.Р., Карпова Е.П., Мачкевский В.К. Натурализация бычка Миллера *Millerigobius macrocephalus* (Perciformes, Gobiidae) в Севастопольской бухте // Морск. экол. журн. – 2010. – 9, № 1. – С. 32.

Болтачев А.Р., Юрахно В.М. Новые свидетельства продолжающейся медитерранизации ихтиофауны Черного моря // Вопр. ихтиологии. – 2002. – 42, № 6. – С. 744–750.

Васильева Е.Д. Рыбы Черного моря. Определитель морских, солоноватоводных, эвригалинных и проходных видов с цветными иллюстрациями, собранными С.В. Богородским. – М.: Изд-во ВНИРО, 2007. – 238 с.

Васильева Е.Д., Богородский С.В. Два новых вида бычков (Gobiidae) в ихтиофауне Черного моря // Вопр. ихтиологии. – 2004. – 44, № 5. – С. 599–606.

Водяницкий В.А. О естественноисторическом районировании Черного моря и в частности у берегов Крыма // Тр. Севаст. биол. ст. – 1949. – 7. – С. 249–255.

Водяницкий В.А. О проблеме биологической продуктивности водоемов и в частности Черного моря // Труды Севастоп. биол. ст., 1954. – 8. – С. 347–433.

Воловик Г.С., Воловик С.П., Косолапов А.Е. Водные и биологические ресурсы Нижнего Дона: состояние и проблемы управления. – Новочеркасск: СевКавНИИВХ, 2009. – 301 с.

Воловик С.П. Проблемы рыбного хозяйства Азово-Черноморского бассейна как составная часть комплексного управления прибрежными зонами // Основные проблемы рыбного хозяйства и охраны рыбохозяйственных водоемов Азово-Черноморского бассейна: Сб. научн. трудов (1998–1999 гг.) / Под ред. Э.В. Макарова. – Ростов-на-Дону: БКИ, 2000. – С. 5–20.

Вылканов А., Данов Х., Маринов Х., Владев П. и др. Черное море. – Л.: Гидрометиздат, 1983. – 408 с.

Гидрометеорология и гидрохимия морей СССР. Справочное издание. Проект «Моря СССР» / Отв. ред. Ф.С. Терзиев. – Т. 4. Черное море. Вып. 1. Гидрометеорологические условия. – С.-П.: Гидрометиздат, 1991. – 430 с.

Гирагосов В.Е., Ханайченко А.Н., Кирин М.П., Гуцал Д.К. Находка гладкого ромба *Scophthalmus rhombus* (L., 1758) (Pleuronectiformes: Scophthalmidae) в прибрежных водах Крыма // Морск. экол. журн. – 2010. – 9, № 3. – С. 14.

Гордина А.Д., Салехова Л.П., Климова Т.Н. Видовой состав рыб как показатель современного состояния прибрежной экосистемы юго-западного шельфа Крыма // Морск. экол. журн. – 2004. – 3, № 2. – С. 15–24.

Гордина А.Д. Распределение и сезонные изменения численности взрослых рыб в зарослевых биоценозах Черного моря // Биол. моря. – 1976. – 39. – С. 78–92.

Губанов Е.П. Становление и развитие морского рыбного хозяйства Украины. Вехи истории // Рыбное хозяйство Украины. – 2008. – № 2/3. – С. 2–8.

Губанов Е.П. Живое море Крыма. – Керчь, 2009. – 104 с.

Гусар А.Г., Гетманцев В.А. Черноморский шпрот. – М.: ИЭМЭЖ АН СССР, 1985. – 229 с.

Данилевский Н.Н., Иванов Л.С., Каутиш И., Вериоти-Маринеску Ф. Промысловые ресурсы / Основы биологической продуктивности Черного моря. – К.: Наукова думка, 1979. – С. 291–299.

Данилевский Н.Я. Исследования о состоянии рыболовства в России. Т. VIII: Описание рыболовства на Черном и Азовском морях / Сост. Н.Я. Данилевский. – СПб.: Издано Министерством Государственных имуществ, 1871. – 326 с.

Дерипаско О.А, Изергин Л.В., Демьяненко К.В. Рыбы Азовского моря / Под ред. Н.Г. Богуцкой. – Бердянск: Изд-во ООО «НПК «Интер-М», Запорожье, 2011. – 288 с.

Зайдинер Ю.И., Попова Л.В. Уловы рыб и нерыбных объектов рыбохозяйственными организациями Азово-Черноморского бассейна (1990–1995 гг.). Статистический сборник. – Ростов-на-Дону, 1997. – 100 с.

Зайцев Ю.П. Твой друг море: изд. 2. – Одесса: Маяк, 1982. – 142 с.

Зайцев Ю.П. Самое синее в мире. – Нью-Йорк: Изд. ООН, Черноморская экологическая серия. – 6. 1998. – 142 с.

Зайцев Ю.П., Фесюнов О.Е., Синегуб И.А. Влияние донного тралового промысла на экосистему черноморского шельфа // Докл. АН Украины. – 1992. – № 3. – С. 156–158.

Зенкевич Л.А. Биология морей СССР. – М.: Изд. Академии наук СССР, 1963. – 769 с.

Зернов С.А. Первый (предварительный) отчет по исследованию рыболовства Таврической Губернии. – Симферополь: Типография Спиро, 1902. – 25 с.

Зернов С.А. Второй (предварительный) отчет по исследованию рыболовства Таврической Губернии. – Севастополь: Типография Спиро, 1903. – 39 с.

Зернов С.А. Крючной лов белуги в Черном море по Южному берегу Крыма. Третий отчет по исследованию рыболовства Таврической Губернии. – Симферополь: Типография Таврич. Губерн. Земства, 1904. – 29 с.

Зуев Г.В., Болтачев А.Р., Чесалин М.В. и др. Современное состояние «западно-крымской» популяции черноморского шпрота *Sprattus sprattus phalericus* (Pisces: Clupeidae) и проблемы ее сохранения // Морск. экол. журн. – 2004. – 3, № 3. – С. 37–48.

Кесслер К.Ф. Рыбы водящиеся и встречающиеся в Арало-Каспийско-Понтической ихтиологической области. – С.-П., 1877 – 360 с.

Кораблев, Сиряков. Крым, с Севастополем, Балаклавою и другими его городами. С описанием рек, озер, гор и долин; с его историею, жителями, их нравами и образом жизни. – СПб.: Изд. Эдуарда Веймара, 1855. – 192 с.

Марти В.Ю. Возникновение и развитие рыбного промысла в Азово-Черноморском бассейне // Природа. – 1941. – № 5. – С. 78–83.

Матишов Г.Г., Болтачев А.Р. (ред.) Вселенцы в биоразнообразии и продуктивности Азовского и Черного морей. – Ростов-на-Дону: Изд-во ЮНЦ РАН, 2010. – 114 с.

Межжерин С.В. Животные ресурсы Украины в свете стратегии устойчивого развития: аналитический справочник. – К.: Логос, 2008. – 282 с.

Миронов О.Г., Кирюхина Л.Н., Алёмов С. В. Санитарно-биологические аспекты экологии Севастопольских бухт в XX веке. – Севастополь: ЭКОСИ-Гидрофизика, 2003. – 185 с.

Мовчан Ю.В. Фауна Украины. Т. 8. Рыбы. Вып. 3. Вьюновые, сомовые, икталуровые, пресноводные угри, конгеровые, саргановые, тресковые, колюшковые, игловые, гамбузиевые, зеусовые, сфиреновые, кефалевые, атериновые, ошибневые. Киев: Наук. думка, 1988. – 368 с.

Овен Л.С., Салехова Л.П. К вопросу о медитерранизации ихтиофауны Чёрного моря // Гидробиол. журн. – 1969. – №4. – С. 124–127.

Павлов П.Й. Фауна України. Т. 8. Риби. Вип. 1. Личинкохордові (асцидії, апендикулярії), безчерепні (головохордові), хребетні (круглороті, хрящові риби, кісткові риби – осетрові, оселедцеві, анчоусові, лососеві, харіусові, щукові, умброві). Київ: Наук. думка, 1980. – 352 с.

Пузанов И.И. Материалы по промысловой ихтиологии Крыма. 1. Наблюдения по рыболовству Ялтинского побережья в сезон 1922/22 г. // Рыбное хозяйство. Книга II. – 1923. – С. 114–132.

Салехова Л.П., Гордина А.Д., Климова Т.Н. Ихтиофауна прибрежных вод Юго-Западного Крыма в 2003–2004 гг. // Вопр. ихтиологии. – 2007. – 47, 2. – С. 173–187.

Салехова Л.П., Костенко Н.С., Богачик Т.А., Минибаева О.Н. Состав ихтиофауны в районе Карадагского государственного заповедника (Чёрное море) // Вопр. ихтиологии. – 1987. – 27. – Вып. 6. – С. 898–905.

Световидов А.Н. Рыбы Черного моря. – М.-Л.: Наука, 1964. – 546 с.

Спастененко Е.П. Каталог рыб Черного и Азовского морей // Тр. Новорос. биол. ст. – 1938. – 2. – Вып. 2. – С. 109–149.

Смирнов А.И. Фауна Украины. Т. 8. Рыбы. Вып. 5. Окунеобразные (бычковидные), скорпенообразные, камбалообразные, присоскоперообразные, удильщикообразные. Киев: Наук. думка, 1986. – 320 с.

Совинский В.К. Введение в изучение фауны Понто-Каспийско-Аральского морского бассейна, рассматриваемой с точки зрения самостоятельной зоогеографической провинции // Записки Киевского общества естествоиспытателей. – 1904. – Т. 18. – С. I-XIII, 1-497. + Приложение 1-е. – С. 1–193; Приложение 2-е. – С. 194–216.

Расс Т.С. Ихтиофауна Черного моря и ее использование // Тр. ин-та океанол. – 1949. – 4. – С. 103–123.

Расс Т.С. Рыбные ресурсы Черного моря и их изменения // Океанология. – 1992. – 32, вып. 2. – С. 293–302.

Расс Т.С. Ихтиофауна Черного моря и некоторые этапы ее истории / Ихтиофауна Черноморских бухт в условиях антропогенного воздействия / Отв. ред. Л.С. Овен – Киев: Наук. думка, 1993. С. 6–16.

Расс Т.С. Регион Черного моря и его продуктивность // Вопр. ихтиологии. – 2001. – 41, № 6. – С. 742–749.

Чащин А.К. Основные результаты исследований пелагических ресурсов Азово-Черноморского бассейна // Основные результаты комплексных исследований ЮгНИРО в Азово-Черноморском бассейне и Мировом океане (Юбилейный выпуск).: Тр. ЮгНИРО. – 1997. – Вып. 43 – С. 60–67.

Червона книга України: Тваринний світ (Під ред. І.А. Акімова) – К.: Глобалконсалтинг, 2009. – 600 с.

Шевченко Н.Ф. Видовой состав и количественное распределение рыб в бухтах и районе Севастополя / Ихтиофауна черноморских бухт в условиях антропогенного воздействия. – К.: Наук. думка, 1993. – С. 77–86.

Шляхов В.А., Гришин А.Н. Состояние планктонного сообщества и промысла пелагических рыб в Черном море после вселения гребневиков *Mnemiopsis leidyi* и *Beroe ovata* // Рыбное хозяйство Украины. – 2009. – № 5. – С. 53–60.

Щеглов А.Н., Бурдак В.Д. О промысле рыбы у берегов Тарханкута в античную эпоху // Рыбное хозяйство. – 1965. – № 3. – С. 21–23.

Щербуха А.Я. Фауна України. Т. 8. Риби. Вип. 4. Окунеподібні: окуневидні, губаньовидні, драконовидні, собачковидні, піщанковидні, ліровидні, скумбрієвидні. Київ: Наук. думка, 1982. – 384 с.

Яковлев В.Н. (глав. ред.) Состояние биологических ресурсов Черного и Азовского морей (справочное пособие). – Керчь: Изд. ЮгНИРО, 1995. – 64 с.

Akten N. The Strait of Istanbul (Bosphorus): The seaway separating the continents with its dense shipping traffic // Turkish J. Marine Sciences. – 2003, 9 (3). – P. 241 – 265.

Boltachev A.R. Changes features in ichthyofauna in the coastal sea waters of the Crimea in the last decade / Climate forcing and its impacts on the Black Sea Marine Biota. No 39 *in CIESM Workshop Monographs* / F. Briand, Ed. – Monaco: CIESM, 2010. – P. 105–111.

Doiuchi R., T. Nakabo. The *Sphyraena obtusata* group (Perciformes: Sphyraenidae) with a description of a new species from southern Japan // Ichthyol. Res. – 2005, Vol. 52. No 2. – P. 132–151.

Engin S., Turan D., Kovacic M. First record of the red-mouthed goby, *Gobius cruentatus* (Gobiidae), in the Black Sea // Cybium – 2007, 31: 87–88.

Erdogan N., Duzgunes E. Ogut H. *Black Sea fisheries and climate change / Climate forcing and its impacts on the Black Sea Marine Biota. No 39* in CIESM Workshop Monographs */ F. Briand, Ed. – Monaco: CIESM, 2010. – P. 113–120.*

FAO *// www.fao.org: Fisheries.Statistics.*

Fischer W., G. Bianci, W. B. Scott *(eds.). FAO Species Identification Sheets for Fishery Purposes. Eastern Central Atlantic. Fishing area 34 and part of 47. VI-VII. Ottawa: Dept. Fish. Oceans Canada, 1981. – Pag. var.*

Fischer W., W. Schneider, M.-L. Banchot (eds). *Mediterranee et Mer Noire. Vol. 2. Vertebres. Fiches; d'identification des especes pour les besoides de la peche. Rome; FAO; CEE; Organisation des Natiions Unies pour l'alimentation et l'agriculture. – 1987. – P. 763–1529.*

http://species-identification.org

Kottelat, M. and *J. Freyhof.* Handbook of European freshwater fishes. Kottelat, Cornol, Switzerland and Freyhof, Berlin, 2007. – 646 p.

Miller P.J. (ed.) Freshwater Fishes of Europe. V. 8/I. Mugilidae, Atherinidae, Atherinopsidae, Blenniidae, Odontobutidae, Gobiidae 1. Wiebelsheim: AULA-Verlag, 2003. – 404 p.

Sorokin Yu. I. The Black Sea ecology and oceanography. – Leiden: Backhuys Publishers, 2002. – 875 p.

Whitehead P.J.P., Bauchot M.-L., Hureau J.-C., Nielsen J. and E. Tortonese E. (eds). Fishes of the North-Eastern Atlantic and Mediterranean (FNAM). V. 2. Paris UNESCO, 1986 – P. 517-1007. V.3. Paris UNESCO, 1986. – P. 1015–1473.

*www.*blacksea-commission.org/_publ-BSFishList.asp

Zaitsev Yu, B. Ozturk. (eds). Exotic species in the Aegean, Marmara, Black, Azov and Caspian Seas. – Istanbul, Turkey : Turkish Marine Research Foundation. – 2001. – 265 p.

СОДЕРЖАНИЕ

Введение ... 3

История изучения и особенности становления ихтиофауны морской прибрежной зоны Крыма ... 5

Рыбы морской прибрежной зоны Крыма: видовые очерки ... 17

Региональная ихтиофауна и прибрежные ихтиоцены Крымского полуострова ... 192

Приложение 1 ... 210
Приложение 2 ... 213
Алфавитный указатель английских названий рыб ... 216
Алфавитный указатель русских названий рыб ... 217
Алфавитный указатель украинских названий рыб ... 218
Алфавитный указатель латинских названий рыб ... 219
Список использованной литературы ... 220



Науково-популярне видання

Болтачев Александр Романович
Карпова Евгения Павловна

МОРСКИЕ РЫБЫ КРЫМСКОГО ПОЛУОСТРОВА

(Російською мовою)

В авторській редакції

Дизайн та обкладинка *А.О. Голік*
Макет та верстка *Л.В. Семенюк*
Коректор *О.А. Смірнова*
Відповідальний за випуск *Ф.Д. Філатов*

ДК № 3603 від 13.10.2009 р.

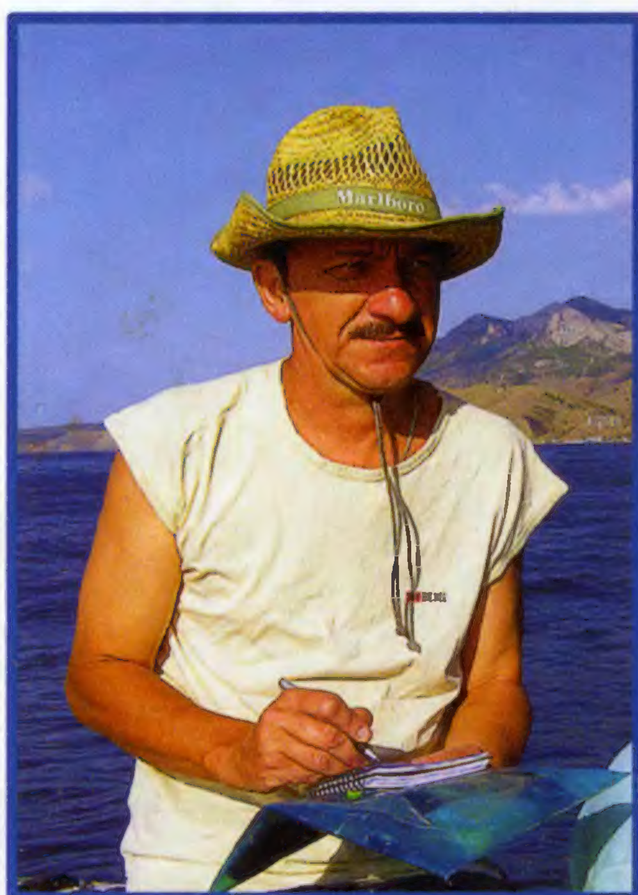
Підписано до друку з оригіналу-макету 18.07.2012.
Формат 60 x 90 1/16. Гарнітура «Ag Helvetica».
Друк офсетний. Умовн. друк. арк. 14,25. Наклад 2000 прим.
Замовлення № 127. Ціна договірна

«Бізнес-Інформ»™
95034 м. Сімферополь, вул. Київська, 76.
Офіс 522. Тел.: **(0-652) 24-61-96, 53-01-44, 050-397-12-86.**
E-mail: bisnesinform@mail.ru http://bookcrimea.com
http://bookcrimea.ucoz.ru

Оптова і роздрібна торгівля Тел.: **(0-652)44-27-46, 050-189-91-29.**

Поліграфічне виконання: ТОВ «Фірма «Салта» ЛТД»
Україна, АР Крим, м. Сімферополь, вул. Комунальна, 24/3,
тел.:**(0652)24-84-72.** www.saltaprint.com





Болтачев Александр Романович

Ихтиолог, кандидат биологических наук, старший научный сотрудник, лауреат Государственной премии Украины в области науки и техники за 2011 г. В 1973 г. окончил Херсонское мореходное училище Министерства морского флота по специальности судовождение, а в 1982 г. - Астраханский технический институт рыбной промышленности и хозяйства по специальности ихтиология и рыбоводство. С 1975-го по 1982 год работал инженером-ихтиологом на рыбопоисковых судах управления «Югрыбпромразведка» в Атлантическом и Индийском океанах. С 1982 г. по настоящее время - научный сотрудник ИнБЮМ НАН Украины, где прошел путь от ведущего инженера до заместителя директора по научной работе. До середины 90-х годов занимался изучением ихтиофауны открытых вод Атлантического и Индийского океанов. Участвовал во многих экспедициях с целью сбора ихтиологического материала вдоль всего побережья Крымского полуострова. Является автором и соавтором более 200 научных трудов, в том числе 10 монографий, 3 атласов Азовского и Черного морей, Красной книги Украины (2009 г.) и Экологической энциклопедии (2007 г.).

E-mail: a_boltachev@mail.ru



Карпова Евгения Павловна

Биолог, ихтиолог. Окончила Севастопольский приборостроительный институт по специальности радиотехника (в 1987 г.) и Таврический национальный университет им. В.И. Вернадского по специальности биология (2006 г.). С 2005-го по 2008 год работала в НИЦ «Государственный Океанариум» Вооруженных Сил Украины, а в последующие годы - в ИнБЮМ НАН Украины в должности младшего научного сотрудника. Прирожденный натуралист, многие годы посвятила исследованию водной фауны Крыма. Бессменный участник экспедиций в прибрежную морскую зону и внутренние водоемы Крыма. Автор и соавтор около 40 научных публикаций, в числе которых 4 монографии, атлас Азовского и Черного морей, а также научно-популярной книги «Подводный мир Черного моря и его обитатели».

E-mail: karpova_jey@mail.ru

ISBN 978-966-648-319-8

